

NOUVELLE ICONOGRAPHIE
DE LA
SALPÊTRIÈRE

FONDÉE PAR J. M. CHARCOT

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

F. RAYMOND
PROFESSEUR DE CLINIQUE
DES MALADIES
DU SYSTÈME NERVEUX

A. JOFFROY
PROFESSEUR DE CLINIQUE
DES MALADIES MENTALES

A. FOURNIER
PROFESSEUR DE CLINIQUE
DES MALADIES CUTANÉES ET
SYPHILITIQUES

PAR

PAUL RICHER
DIRECTEUR HON^{OR} DU LABORATOIRE DE
LA CLINIQUE

GILLES DE LA TOURETTE
PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE PARIS
MÉDECIN DES HÔPITAUX

ALBERT LONDE

DIRECTEUR DU SERVICE PHOTOGRAPHIQUE

Secrétaire de la Rédaction : HENRY MEIGE

AVEC LA COLLABORATION DE MM.

ACHARD, BOGROFF (Odessa), BOIX, BOTTEY, BRISSAUD, CABANNES (Bordeaux), CATHELINEAU, CESTAN, J.-B. CHARCOT, CHIPAULT, DELPRAT (Amsterdam), DENY, DUFOUR, DURET, DUTIL, EMIRZÉ (Smyrne), ESTEVÉS (Buenos-Ayres), ÉTIENNE (Nancy), FEINDEL, FÉRÉ, GASNE, GRASSET (Montpellier), G. GUINON, HALLION, HUET, P. JANET, KATICHEFF (St-Pétersbourg), H. LAMY, LANNELONGUE, LAUFENAUER (Buda-Pesth), LAUNOIS, LE DENTU, L. LÉVI, P. LONDE, LUCO ORREGO (Santiago, Chili), P. MARIE, MARINESCO (Bucharest), DE MASSARY, H. MEIGE, H. MEUNIER, MICHAÏLOWSKI (Sofia), MOCZUTKOVSKY (St-Pétersbourg), PARINAUD, PARMENTIER, PITRES (Bordeaux), RAMADIER, RÉVILLIOD (Genève), A. ROBIN, SABRAZÈS (Bordeaux), T. D. SAVILL (Londres), SCHAFFER (Buda-Pesth), SÉGLAS, SÉRIEUX, SIKORSKY (Kiew), SOCA (Montevideo), SOUQUES, SURMONT, TARGOWLA, TUFFIER, WEIL, etc.

TOME DIXIÈME

~~~~~  
Avec 151 figures intercalées dans le texte et 52 planches  
~~~~~

PARIS

MASSON ET C^{IE}, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, Boulevard Saint-Germain

1897

NOUVELLE ICONOGRAPHIE DE LA SALPÊTRIÈRE

CLINIQUE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX.
(HOSPICE DE LA SALPÊTRIÈRE).

SUR UN CAS D'HÉMISECTION TRAUMATIQUE DE LA MOELLE

(SYNDROME DE BROWN-SÉQUARD)

par

F. RAYMOND

Professeur de Clinique des Maladies du Système Nerveux
à la Salpêtrière (1).

MESSIEURS,

Je vais consacrer ma première leçon du Vendredi de la présente année scolaire, à l'étude d'un cas pathologique qui offre de l'intérêt à un triple point de vue : au point de vue de la *physiologie*, au point de vue de la *médecine légale*, et au point de vue de la *clinique* pure. Pour ne pas laisser votre curiosité en suspens, je vous dirai de suite qu'il s'agit d'un homme qui a reçu, il y a quelques mois, un coup de couteau dans la région dorsale, au voisinage du rachis ; à la suite de cet attentat, il a présenté et il présente encore l'ensemble des manifestations qu'on a coutume de désigner sous le nom de *Syndrome de Brown-Séguard*. Il y a donc lieu de supposer que l'attentat dont a été victime cet homme a eu pour conséquence une hémisection de la moelle.

Sans doute vos études antérieures de physiologie vous ont laissé le souvenir de ce que produit, en fait de désordres sensitivo-moteurs, une hémisection du névraxe, pratiquée chez un animal, dans un but d'expérimentation. Les premières expériences de ce genre remontent à un passé

(1) Leçon du 20 novembre 1896, recueillie et publiée par le Dr RICKLIN.

déjà lointain, au temps de Galien ; je n'ai pas à vous en retracer l'histoire ; vous la trouverez du reste exposée d'une façon très complète, dans le remarquable article que mon maître Vulpian a écrit jadis sur la physiologie de la moelle (*Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, article : *moelle*). Je vous rappellerai seulement, comme une notion classique, qu'à Brown-Séguard revient ce double mérite :

D'avoir précisé l'ensemble des troubles sensitivo-moteurs qui se développent à la suite d'une hémisection de la moelle, chez les mammifères ;

D'avoir montré que chez l'homme, les lésions, traumatiques ou autres, qui aboutissent à une solution de continuité d'une moitié de la moelle, donnent lieu à ces mêmes troubles sensitivo-moteurs (1).

Dès 1846, Brown-Séguard avait démontré que chez les animaux tels que le cobaye, le lapin, le chien, une hémisection de la moelle entraîne une paralysie croisée du sentiment et du mouvement ; en d'autres termes, il avait démontré que dans les régions qui tirent leur innervation du segment de moelle, situé au-dessous de la section, on observe :

Une *paralysie motrice accompagnée d'hyperesthésie, du côté où siège la lésion.*

Une *anesthésie du côté opposé à la lésion.*

Tels sont les éléments fondamentaux du syndrome de Brown-Séguard ; ils se résument dans ces quelques mots : *hémi-paralysie motrice* (avec hyperesthésie) et *hémi-anesthésie croisées*.

A côté de ces éléments fondamentaux, il en est qui, pour occuper une place secondaire, n'en doivent pas moins être pris en considération. Vous saurez donc que dans son expression intégrale, le syndrome de Brown-Séguard comprend en outre :

a) Une étroite zone d'anesthésie placée à la limite supérieure de la zone d'hyperesthésie du côté de la lésion (Pl. I. B). Quelquefois, cette zone d'anesthésie est elle-même surmontée d'une étroite bande d'hyperesthésie. Inversement, il arrive que, du côté opposé, une étroite zone d'hyperesthésie confine à la limite supérieure de l'anesthésie.

b) Du côté de la lésion, coïncidant avec l'hyperesthésie cutanée, un

(1) BROWN-SÉQUARD, *Recherches et expériences sur la physiologie de la moelle épinière*. Thèse inaugurale, Paris, 1846. — *De la transmission des impressions sensitives dans la moelle épinière*. Comptes-rendus de la Société de biologie, 1849, p. 192 et Gazette médicale de Paris, 1850, p. 159. — *Explication de l'hémiplégie croisée du sentiment*. Comptes-rendus de la Société de biologie, 1850, p. 70 et Gazette médicale, 1850, p. 556. — *Cas de perte de la sensibilité d'un côté du corps et de perte du mouvement de l'autre côté*. Méd. Exp., 1853, p. 288. — *Recherches sur la transmission des impressions de tact, de chatouillement, de douleur, etc.* Journal de physiologie de l'homme et des animaux, 1863, t. 6, p. 124, 232 et 581. — *Recherches sur le trajet des diverses espèces de conducteurs d'impressions sensitives dans la moelle*. Archives de physiologie, 1868, t. 1, p. 160 et 716 et 1869, t. 2, p. 236 et 693.

émoussement de la sensibilité profonde, musculaire, qui peut aller jusqu'à l'abolition complète, et qui fait défaut du côté où siège l'anesthésie cutanée.

c) *Une exagération des réflexes tendineux*, des deux côtés ou seulement du côté où siège la paralysie motrice. On a aussi observé l'exagération des réflexes cutanés, mais cela n'est pas constant.

d) *Une paralysie vaso-motrice* du côté de la lésion, superposée par conséquent à la paralysie motrice ; elle se traduit, du moins au début, par une élévation de la température locale, dont la valeur peut dépasser 1°.

e) Enfin on observe des *troubles viscéraux* qui varient avec le siège, avec le niveau plus ou moins élevé de l'hémisection, à savoir :

De l'*incontinence d'urine et des matières fécales*, en rapport avec une *paralysie de la vessie et du rectum* ; elle est à peu près constante, du moins au début.

Quand l'hémisection intéresse la moelle cervicale, on peut observer des *troubles respiratoires* d'ordre paralytique, la *dilatation de la pupille* du côté de la lésion, le *rétrécissement de la fente palpébrale*. Ces deux derniers phénomènes traduisent une paralysie du grand sympathique.

..

Je viens de vous rappeler tout ce qui rentre dans les cadres du syndrome de Brown-Séguard. Je viens de vous rappeler tout ce qu'on peut voir survenir chez un animal auquel on pratique une hémisection de la moelle, à des niveaux variables. Cette expérience est devenue d'exécution courante dans les cours de physiologie expérimentale ; je m'étonnerais que la plupart d'entre vous n'en eussent pas été témoins.

Ces mêmes désordres, qui constituent un tout si caractéristique, vous les observez chez l'homme, lorsqu'une moitié de la moelle est interrompue dans sa continuité, soit par une tumeur — cela se voit notamment dans les cas de gliomatose et de syringomyélie — soit par un foyer de myélite, par un foyer d'hémorragie (hématomyélie), soit par un foyer de compression extra-spinal, soit surtout par une lésion traumatique.

Il y a deux ans, j'ai consacré une de mes leçons à l'étude d'un cas où le syndrome de Brown-Séguard était vraisemblablement en rapport avec une gliomatose de la moelle.

Dans le courant de l'année dernière, je vous ai longuement entretenus des rapports de l'hématomyélie avec le syndrome de Brown-Séguard.

Chez le malade que je vais vous présenter, le syndrome de Brown-Séguard est apparu, je vous le répète, à la suite d'une lésion traumatique de la moelle. Je vais vous narrer son histoire, puis je tâcherai de faire ressortir l'intérêt qu'offre son cas au triple point de vue déjà mentionné.

*
*
*

Messieurs, l'homme que vous voyez couché sur ce lit, est âgé de 28 ans. Son père et sa mère vivent encore et leur santé ne laisse rien à désirer. Le malade a cinq frères ou sœurs, tous bien portants. Il ne se rappelle pas avoir fait une maladie dans son enfance et durant son adolescence. Il n'a jamais présenté de manifestations du nervosisme.

A l'âge de 16 ans il est tombé d'un arbre, et il s'est démis le coude droit. A la suite de cette chute, il n'a plus été à même de se servir de son bras. C'est seulement une année plus tard qu'on a essayé de lui réduire sa luxation. Il ne semble pas que cette tentative ait complètement abouti. Sans doute le malade est redevenu à même de se servir de son membre supérieur fracturé. Mais peu à peu, un gonflement énorme, très douloureux, a envahi ce membre. Le malade prétend qu'à ce moment-là, il a été question de lui couper le bras. Finalement, les choses ont été laissées en leur état; le gonflement s'est dissipé, et le bras droit est devenu ce qu'il est encore. Nous constatons actuellement la persistance d'une ankylose complète du coude; l'avant-bras est immobilisé en très légère flexion sur le bras, c'est-à-dire en extension presque complète.

Dans les articulations de l'épaule, du poignet et des doigts, tous les mouvements physiologiques sont possibles, aussi bien les mouvements provoqués que les mouvements spontanés; ces derniers s'exécutent avec vigueur.

*
*
*

Arrivons au début de la maladie actuelle.

X..., au sortir d'un bal, en Auvergne où il résidait à cette époque-là, reçut deux coups de couteau dans la région dorsale. D'après le dire du médecin qui l'a soigné, la lame du couteau, très effilée, de forme catalane, aurait pénétré dans les chairs, à une profondeur de 5 centimètres. Quoi qu'il en soit, la blessure a laissé à sa suite des cicatrices très apparentes (Pl. I, A'); il nous est donc possible de préciser d'une façon très exacte les points de pénétration de la lame. Ainsi que vous pouvez vous en assurer, l'une des cicatrices est située immédiatement à droite de la ligne médiane du dos, au niveau de la 7^e vertèbre cervicale; elle a une direction légèrement oblique de haut en bas, et de dehors en dedans. L'autre cicatrice est située à gauche de la ligne médiane; son extrémité supérieure se trouve à 2 centimètres de l'intervalle qui sépare les apophyses épineuses de la 7^e vertèbre cervicale et de la 1^{re} vertèbre dorsale; son extrémité inférieure descend jusqu'à 3 centimètres de l'espace qui sépare la 1^{re} de la 2^e vertèbre dorsale. Il y a tout lieu de croire que le poumon a été entamé, car immédiatement après l'accident, le ma-

lade a eu une hémoptysie. Voici du reste quelles ont été les suites immédiates du traumatisme.

Le malade a eu la sensation d'un coup de bâton sec, qu'on lui aurait porté sur le dos ; à l'instant, il est tombé en arrière ; il lui était devenu impossible de faire le moindre mouvement. Il n'a pas positivement perdu connaissance ; toutefois, il ne s'est pas rendu compte de ce que ses agresseurs s'acharnaient sur lui, à coups de pied et de bâton. Les personnes accourues à son secours l'ont transporté dans une pharmacie voisine. Au bout d'une heure, un médecin militaire est venu lui donner les premiers soins.

Le malade était couvert de sang. Il se rappelle qu'à ce moment, il souffrait dans tout le corps, sauf dans la tête et dans les membres supérieurs. Quand on se fut mis à le déshabiller, ses souffrances augmentèrent au point de lui faire pousser des hurlements. Le malade insiste aussi sur ce que son ventre était énormément gonflé, surtout à droite. Pour calmer ses douleurs, il promenait ses mains sur l'abdomen, preuve que la motilité était intacte aux membres supérieurs. Par contre, les membres inférieurs étaient inertes.

Le lendemain matin, il fallut sonder le malade, qui n'avait pas uriné depuis son accident. Cette rétention d'urine a persisté pendant 15 jours. En outre, le malade a souffert d'une constipation opiniâtre pendant une vingtaine de jours ; pour libérer son intestin, il a fallu lui administrer des lavements.

X... ne peut nous dire si, à ce moment, on a exploré sa sensibilité. Ses douleurs spontanées duraient toujours ; les attouchements ne les influençaient pas ; au contraire, le moindre mouvement spontané ou provoqué les exaspérait. Aussi, pendant deux mois, le malade a maintenu le tronc et les membres inférieurs dans une complète immobilité.

Dès le lendemain de l'accident, X... était de nouveau en état de remuer les orteils du pied droit ; peu à peu la motilité s'est rétablie dans les différents segments du membre inférieur ; au bout de 4 à 5 jours, il ne subsistait plus qu'un peu de raideur de ce côté. Au contraire, à gauche, la paralysie du membre inférieur se maintenait complète.

D'autre part, le malade s'était aperçu d'une perte complète du sentiment, dans la moitié du tronc et dans le membre inférieur droit. De ce même côté, le pied était froid, comme glacé, tandis que le pied gauche, le pied du côté paralysé, était brûlant. X... éprouvait toujours de violentes douleurs dans les membres inférieurs, dans la moitié gauche du ventre et de la portion inférieure du thorax. Quand on le sondait, il avait parfaitement conscience du passage de la sonde dans l'urèthre ; par contre il n'avait pas conscience des évacuations de matières fécales.

Quatre jours après l'accident, un médecin commis par le parquet d'Espalion, est venu examiner le malade. Celui-ci se rappelle parfaitement qu'entre autres constatations, on fit celle d'une anesthésie complète de la jambe droite et d'une hyperesthésie de la jambe gauche ; ces désordres de la sensibilité remontaient jusqu'à la 2^e côte ; X... se rappelle aussi que le médecin porta le diagnostic d'hémisection de la moelle.

..

Voici brièvement ce qui s'est passé dans la suite :

Au bout de quinze jours environ, la rétention d'urine a fait place à l'incontinence ; le malade s'est mis à perdre ses urines, sans en avoir conscience. Actuellement, il conserve encore des traces de cette incontinence ; il est dans l'impossibilité de retenir longtemps ses urines ; toutefois il ne pisse plus au lit.

Au bout d'une vingtaine de jours, la constipation, tout en persistant, est devenue moins opiniâtre : tous les cinq ou six jours, le malade avait une débâcle spontanée mais involontaire ; bref, la rétention et l'incontinence des matières fécales alternaient.

Au bout de quatre semaines, le malade, à son grand étonnement, s'est aperçu que sa jambe paralysée était de temps à autre agitée par des tressautements ; puis il est redevenu à même d'exécuter quelques légers mouvements volontaires, avec son membre inférieur gauche.

Au bout de deux mois, environ, il a commencé à se lever. En s'appuyant sur deux cannes, il parvenait à se traîner un peu, mais très péniblement ; il lui était impossible de se livrer à un travail quelconque.

..

C'est dans ces conditions qu'il s'est décidé à venir à Paris, vers la fin de l'année 1895, pour se faire admettre en traitement à la Salpêtrière.

Je vais rapidement vous mettre au courant de l'état dans lequel se trouvait le malade, au mois de mars 1896, époque où il a fait l'objet d'un examen très minutieux.

L'état général de X... ne laissait rien à désirer ; la station debout et la marche étaient possibles, mais elles exigeaient de grands efforts : l'incapacité de travail était absolue.

Une fois redressé, le malade, les yeux ouverts, pouvait se tenir daplomb, sans appui ; il pouvait rapprocher et écarter les pieds. Sitôt qu'on lui faisait fermer les yeux, son corps se mettait à décrire de légères oscillations.

Sa démarche était empreinte d'incertitude ; il n'avancait pas en ligne droite ; il décrivait une ligne légèrement festonnée. Il avait de la peine à

tourner sur lui-même. Venait-il à fermer les yeux, il se mettait aussitôt à osciller, et il serait inmanquablement tombé, si on ne l'avait pas soutenu. Pendant la déambulation, les différents segments du membre inférieur droit se comportaient d'une façon absolument normale. Au contraire, la jambe gauche se maintenait en extension sur la cuisse ; par suite, le malade était obligé d'imprimer un mouvement en arc de cercle à son membre inférieur gauche, pour le faire avancer d'un pas. Pendant ce mouvement en arc de cercle, la pointe du pied gauche se détachait bien du sol, mais elle accrochait de temps en temps. Enfin de ce même côté gauche se manifestait une boiterie très sensible.

Couché sur le dos, il pouvait exécuter avec son membre inférieur droit tous les mouvements physiologiques. De même, il soulevait facilement son talon gauche au-dessus du plan du lit, mais il lui était impossible de maintenir la jambe élevée et fixe. Celle-ci exécutait des mouvements oscillatoires et ne tardait pas à retomber sur le lit. Puis, les mouvements de flexion de la jambe sur la cuisse étaient très limités, à gauche ; ainsi de ce côté, le malade ne parvenait pas à porter le talon au contact de la fesse. De même encore, les mouvements de flexion et d'extension du pied gauche étaient très limités. Par contre, les mouvements d'abduction et d'adduction étaient conservés. En somme, les traces de la paralysie motrice antécédente subsistaient dans un grand nombre de muscles du membre inférieur gauche.

Avec cela le malade se plaignait d'éprouver dans les deux jambes, mais dans celle de gauche principalement, des secousses et des crampes de plus en plus fréquentes.

Des deux côtés, les réflexes rotuliens étaient exagérés ; des deux côtés, on provoquait avec la plus grande facilité le phénomène de la trépidation spinale.

Le réflexe plantaire, aboli à droite, ne se produisait que très faiblement à gauche. De même, le réflexe crémastérien était aboli à droite, mais il était conservé à gauche.

Je vous ai déjà dit comment se comportaient les fonctions de la vessie et du rectum. Le malade était en état de frigidité complète ; il n'avait que très rarement des érections.

De troubles trophiques, il ne paraissait pas en exister ; en fait de troubles vaso-moteurs, on constatait que dans l'attitude des jambes pendantes, le pied gauche devenait plus rapidement violacé que le pied droit ; c'était le contraire de ce que le malade avait observé dans les premiers temps qui ont suivi son accident.

L'état de la sensibilité, cela va de soi, a fait l'objet d'un examen particulièrement attentif. D'une manière générale, la sensibilité cutanée était

abolie dans toute l'étendue du membre inférieur droit et de la moitié correspondante du thorax, jusqu'au niveau de la 3^e côte en avant, jusqu'au niveau des cicatrices en arrière. Cette anesthésie intéressait à la fois les diverses manières d'être de la sensibilité. Dans la zone susdite, le malade était à la fois insensible aux simples impressions tactiles, aux impressions développées par le pinceau faradique, aux piqûres, aux applications de chaud et de froid. Toutefois, vers les parties les plus périphériques de la zone d'anesthésie, il y avait seulement hypoesthésie au chaud, au froid et à la piqûre, tandis que partout, l'anesthésie faradique et l'anesthésie tactile étaient absolues. D'autre part, la moindre pression exercée sur les muscles, dans la zone d'anesthésie superficielle, était très bien perçue par le malade, preuve que l'anesthésie ne s'étendait pas en profondeur, qu'elle était limitée aux téguments

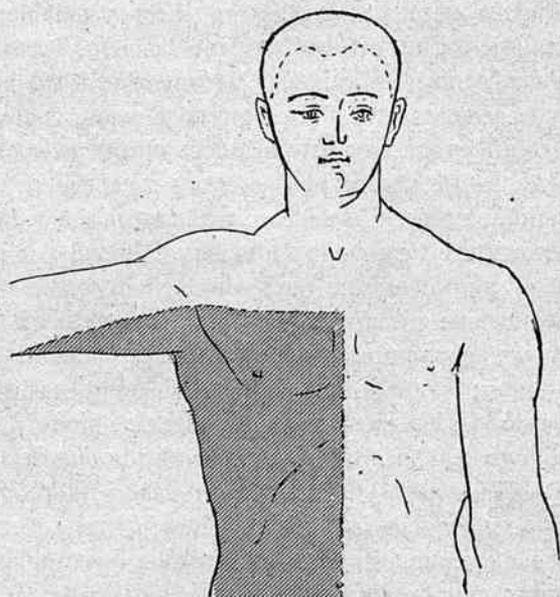


Fig. 1. — La partie ombrée correspond au territoire d'hypoesthésie.

Du côté gauche, du côté de la lésion, on constatait de l'hyperesthésie du pied et de la jambe, remontant jusqu'au-dessus du genou.

Au membre supérieur droit, la sensibilité n'était pas indemne partout ; à la face postéro-externe du bras, on notait de l'hypoesthésie dans une zone étroite, triangulaire, qui correspondait à la zone d'innervation de ramuscules provenant des 3^e et 4^e intercostaux (Fig. 1).

Le membre inférieur du côté gauche était le siège d'une hyperesthésie très manifeste ; celle-ci, au dire du malade, avait été beaucoup plus accusée.



Enfin le sens articulaire paraissait être aboli dans les articulations tatarso-phalangiennes et interphalangiennes, à gauche.

L'examen de yeux, pratiqué par M. Sauvinau, a donné des résultats à peu près normaux. Les pupilles également dilatées réagissaient bien. Il n'y avait pas de rétrécissement palpébral, ni d'un côté ni de l'autre. Le fond de l'œil était normal, des deux côtés ; de même l'acuité visuelle. Seulement, les mouvements d'élévation et les mouvements de latéralité à gauche des globes oculaires s'accompagnaient de secousses nystagmiformes.

..

Actuellement l'état de la sensibilité est à peu de chose près le même que lors de notre précédent examen (Pl. I, A et A').

L'exploration de la motilité fait constater qu'au membre inférieur droit la force musculaire est intacte et puissante. Elle est notablement affaiblie au membre inférieur gauche. En outre, les mouvements de ce membre s'exécutent lentement, entravés qu'ils sont par une rigidité spasmodique. C'est la flexion de la jambe sur la cuisse qui est la moins gênée. L'exaltation des réflexes rotuliens et la trépidation épileptoïde persistent des deux côtés ; ces phénomènes sont beaucoup plus accentués à gauche.

Dans la station debout, le malade reporte tout le poids du corps sur le membre inférieur droit maintenu en extension forcée ; le membre inférieur gauche est porté, en avant, en légère flexion.

Je vais commander au malade de rapprocher ses deux pieds, et de se tenir debout en s'appuyant également sur l'un et sur l'autre. Vous voyez qu'il n'y parvient pas sans difficulté, et que son équilibre est très instable. Sitôt qu'il ferme les yeux, il se met à osciller, et il lui devient impossible de se tenir d'aplomb. Vous remarquerez encore que dans la station debout, la pointe du pied gauche est dirigée plus en dehors que la pointe du pied droit.

La station sur la pointe des pieds est possible, bien qu'au prix de certaines difficultés pour le pied gauche.

La station sur les talons est impossible en raison de l'impuissance du pied gauche. Dans la flexion dorsale, l'axe de ce pied ne peut se rapprocher de l'axe de la jambe, au delà de l'angle droit.

Je vais faire marcher le malade. Vous voyez qu'il avance en ligne droite, sans difficulté. N'empêche que le malade soulève et transporte son membre inférieur gauche tout d'une pièce, grâce à un mouvement de bascule de bas en haut, qu'il imprime au bassin, de ce même côté ; pendant la phase de suspension, le membre est agité par un léger tremblement. Vous voyez que le malade ramène son pied gauche à terre, d'un mouvement

brusque, et que la plante vient dans toute son étendue en contact avec le sol.

J'ai fait relever la démarche du malade, d'après la méthode des empreintes. Dans le tracé obtenu par M. Paul Richer, on retrouve tous les caractères de la démarche spasmodique : la longueur du pas est diminuée (36 cent. au lieu de 63) ; l'écartement des pieds est augmenté (31 cent. au lieu de 44). De même il y a augmentation de l'angle formé par l'axe des pieds avec la ligne directrice : cet angle est d'environ 36° chez notre malade, au lieu de 32° qui est sa valeur normale.

J'ajoute que les mesures prises à différentes hauteurs des deux membres inférieurs dénotent un certain degré d'émaciation de la cuisse et de la jambe gauche.

..

Vous voilà au courant de toutes les circonstances cliniques du cas.

N'avez-vous pas été frappés, messieurs, de la parfaite ressemblance qui éclate entre le syndrome présenté par cet homme, et le syndrome, dont je vous énumérais tout à l'heure les éléments, qu'on voit survenir à la suite d'une hémisection de la moelle pratiquée sur un chien, un cobaye ? N'est-ce pas le cas de dire que l'attentat dont a été victime cet homme équivaut à une véritable expérience de physiologie ?

Nous retrouvons chez lui, du côté de la cicatrice, à gauche, c'est-à-dire du côté où selon toute probabilité la moelle a subi une hémisection :

Une *hémiplégié motrice* ;

De l'*hyperesthésie cutanée* ;

De l'*anesthésie profonde* ;

La *paralysie vaso-motrice* ;

L'*exagération des réflexes tendineux*.

Du côté opposé, nous constatons :

Une *anesthésie superficielle*, mais *complète*, qui affecte toutes les manières d'être de la sensibilité cutanée.

La *conservation de la sensibilité profonde*.

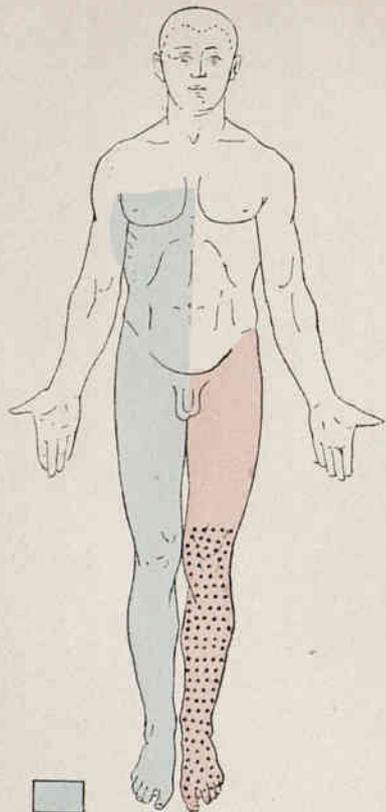
Enfin le malade a eu de la *paralysie de la vessie et du rectum*.

Des deux côtés le malade présente de l'exagération des réflexes tendineux, ce qui est la règle dans le cas d'une section incomplète de la moelle, d'une section (ou d'une lésion destructive) qui ne tranche pas toute l'épaisseur de l'organe.

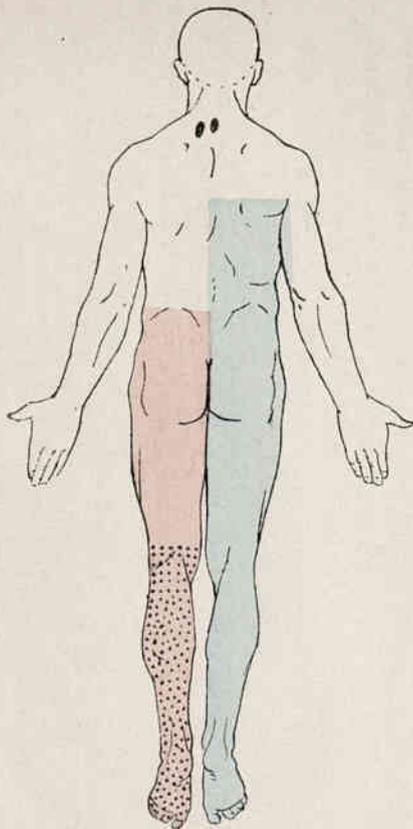
..

Je me réserve d'examiner, à la fin de cette leçon, jusqu'à quel point des faits de cette nature peuvent contribuer à faire la lumière sur la structure fine et la physiologie de la moelle, et notamment sur la question de l'entrecroisement des conducteurs qui cheminent dans le névraxe. Dès main-

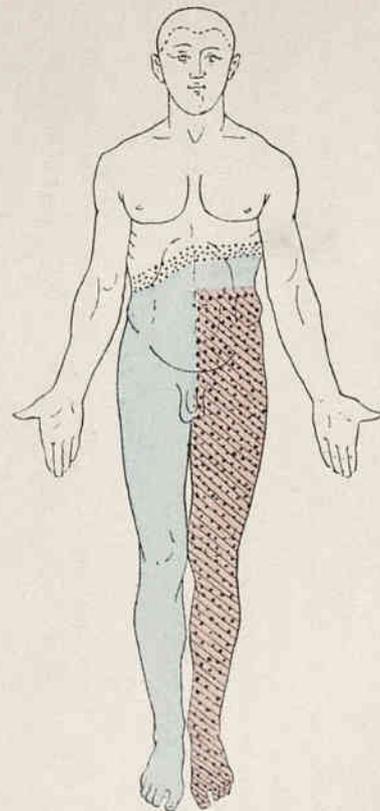
A



A'



B



Anesthésie 
 Paralysie motrice 
 Hyperesthésie 

Anesthésie cutanée superficielle  Anesthésie profonde 
 Paralysie motrice  Hyperesthésie 

HÉMISECTION TRAUMATIQUE DE LA MOELLE.
 Répartition des troubles moteurs et sensitifs (*Syndrome de Brown-Sequard*).

tenant, je puis vous certifier que le cas de notre malade constitue en quelque sorte un document d'une valeur exceptionnelle pour servir à l'élucidation de ces questions d'anatomie et de physiologie. Rarement, en effet, on a vu le syndrome de Brown-Séguard se constituer avec une telle netteté, à la suite d'une hémisection traumatique de la moelle chez l'homme.

A ce propos, laissez-moi vous signaler une erreur, répandue par les chirurgiens.

Elle consiste à représenter l'hémisection de la moelle comme étant rare, à la suite d'une blessure par instrument tranchant de la colonne vertébrale. Parcourez vos traités et vos manuels de chirurgie, et vous serez étonnés de la parcimonie avec laquelle est étudiée cette question, lorsqu'elle n'est pas passée sous silence.

La vérité est que les faits où le syndrome de Brown-Séguard a été observé, — avec plus ou moins de netteté — à la suite d'une plaie par instrument tranchant du rachis, sont loin d'être rares.

Or, je vous le répète, des conclusions intéressantes à la fois pour le clinicien, pour le médecin légiste et pour l'anatomo-physiologiste se dégagent de l'étude de ces faits. C'est là ce que je vais m'efforcer de faire ressortir à vos yeux.

(*A suivre.*)

DES RAPPORTS DE LA STATION HANCHÉE
AVEC
LA SCOLIOSE DORSALE PRIMITIVE DES ADOLESCENTS

par

PAUL RICHER

Directeur honoraire du Laboratoire
de la Clinique des Maladies du Système nerveux, à la Salpêtrière.

La station hanchée est une attitude de repos. Elle assure l'équilibre en accentuant les conditions mécaniques qui, dans la station droite, ménagent les muscles en faisant porter sur les ligaments tout l'effort qui doit s'opposer à l'action de la pesanteur. Mais elle ne s'obtient qu'à la condition de rompre la symétrie du corps humain. Une jambe se fléchit, le bassin s'incline latéralement, une hanche proémine pendant que l'autre s'efface, la colonne s'incurve, le thorax lui-même se déprime d'un côté pendant qu'il se développe de l'autre et les deux épaules ne sont plus situées au même niveau. Ces variétés dans la forme, ces changements d'aspect des parties symétriques, ce remplacement de la roideur uniforme des lignes de la station droite par des courbes qui alternent et se balancent, ont dès longtemps séduit les artistes, et depuis Polyclète auquel Pline attribue l'introduction du hanchement dans la représentation de la figure humaine, cette forme spéciale de la station est devenue monnaie courante dans les arts. Nous pourrions même ajouter qu'il en a été fait un véritable abus. Elle a été reproduite à tout propos et même hors de propos. Elle s'est introduite jusque dans la figuration des mouvements, et en particulier de la marche, qu'elle a étrangement altérée. Mais, en art, cet abus n'a d'autre inconvénient que celui d'être une erreur contre le goût et la vérité sans autres conséquences pratiques. Il n'en est pas de même dans la réalité. Comme l'a très bien dit M. le Dr Just Lucas-Championnière, à propos des déformations provoquées par les exercices physiques, ce ne sont point les mouvements qui déforment, mais bien les attitudes. La station hanchée n'échappe point à la loi. Trop fréquemment répétée en même temps que longtemps gardée dans la jeunesse, elle est susceptible, pensons-nous, de

provoquer une incurvation latérale permanente de la colonne vertébrale, c'est-à-dire une véritable scoliose. C'est ce qui ressortira de ce qui va suivre.

Si l'on veut bien se reporter à notre article sur la station publié dans le septième volume de ce journal (année 1894, p. 65) on trouvera sur le mécanisme et la morphologie de la station hanchée, les détails les plus complets. Je me contenterai de les résumer ici.

Dans ce mode de station, le poids du corps au lieu d'être supporté également par les deux jambes comme dans la station droite, se trouve presque complètement reporté sur une seule ; cette jambe demeure dans l'extension comme une colonne rigide, pendant que l'autre, fléchie dans l'articulation du genou, est portée un peu en avant et ne sert plus qu'à affermir l'équilibre.

Le bassin s'incline latéralement du côté de la jambe fléchie, pendant que la colonne vertébrale subit une inflexion latérale dont la convexité est tournée du côté où penche le bassin. Cette courbure siège généralement au niveau de la jonction de la région lombaire et de la région dorsale. Elle empiète sur les deux régions.

Elle a pour effet de rapprocher les côtes du côté de la concavité et, au contraire, du côté opposé, de les écarter les unes des autres ; il s'ensuit que le thorax comprimé et comme tassé d'un côté subit, de l'autre côté, une véritable ampliation ; une des conséquences de cette déformation du thorax est une différence de niveau dans la hauteur des épaules. L'épaule est abaissée du côté où le thorax est déprimé, pendant que la hanche du même côté est élevée ; l'autre épaule est, au contraire, située à un niveau plus élevé, soulevée pour ainsi dire par l'ampliation thoracique, au-dessus de la hanche qui par contre est abaissée.

Il faut signaler, en outre, un mouvement de rotation dans le plan horizontal des deux axes transversaux, l'axe des épaules, et l'axe des hanches, l'un en sens inverse de l'autre. Au lieu d'être parfaitement parallèles comme dans la station droite, ils sont obliques tous deux, se rapprochant du côté de la jambe fléchie et s'éloignant du côté de la jambe portante.

Il résulte de ce qui précède qu'il se produit lors de la station hanchée une véritable scoliose physiologique absolument comparable à la scoliose pathologique dont elle a presque tous les signes.

En effet, dans le type classique de la scoliose dorsale primitive droite, nous retrouvons, comme sur un sujet normal qui hancherait à gauche, une voussure thoracique postérieure à droite, avec élévation de l'épaule correspondante, et un enfoncement du flanc gauche avec saillie de la hanche du même côté.

Sans conclure à l'identité et en faisant la part de l'exagération de la

déformation dans les cas pathologiques, il y a lieu néanmoins d'attirer l'attention sur les analogies que nous signalons ici, et qui nous conduisent à considérer la station hanchée comme provoquant une scoliose temporaire, cessant avec elle, et se produisant aussi bien à droite qu'à gauche, suivant que le sujet hanche de l'un ou de l'autre côté.

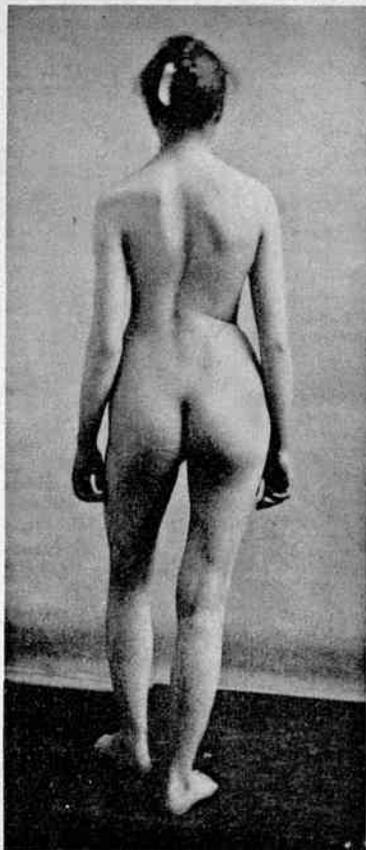
Il s'ensuit que l'attitude hanchée peut influencer dans un sens ou dans l'autre une déformation scoliotique donnée, soit en l'accentuant, soit en la corrigeant dans une certaine mesure suivant que le hanchement se produit d'un côté ou de l'autre. C'est ce que nous avons observé très clairement sur une jeune malade, ainsi qu'en témoignent les photographies ci-contre (Pl. II). Cette scoliose dorsale droite se trouvait corrigée partiellement quand la malade hanchait à gauche, tandis qu'elle s'accentuait notablement si le hanchement se produisait à droite.

On comprend qu'il y a là une indication précieuse pour le traitement, et qu'autant une attitude peut être conseillée autant l'autre doit être sévèrement proscrite. On peut également se faire une idée de l'influence fâcheuse qui peut résulter, chez les jeunes enfants, d'une attitude hanchée trop souvent répétée du même côté.

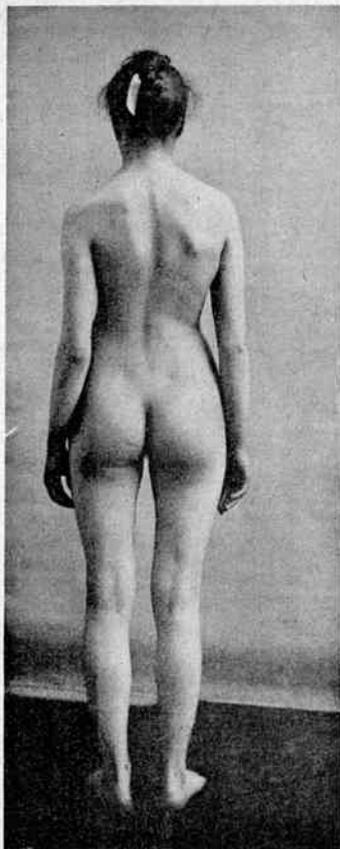
Chez les jeunes sujets qui ont un membre inférieur plus court que l'autre de quelques centimètres, par suite d'une irrégularité dans le développement du système osseux, le bassin, dans la station droite, est incliné latéralement du côté du membre le plus court.

Cette obliquité du bassin réagit par l'intermédiaire de la colonne sur tout le tronc et lui imprime à l'état permanent les caractères de la station hanchée, caractères accrus encore par la facilité avec laquelle ces enfants prennent l'habitude de hancher sur le membre le plus long, accentuant ainsi les déformations primitives. Il y a certainement un certain nombre de scolioses qui n'ont pas d'autre origine. Si le mal est observé à son début, une talonnette qui exhausse le membre trop court de la hauteur juste nécessaire pour ramener l'horizontalité du bassin fait disparaître la déformation et suffit pour assurer la guérison (1).

(1) J'ai attiré l'attention il y a deux ans sur l'existence fréquente chez l'homme sain d'une inflexion latérale droite de la colonne dorso-lombaire, inflexion signalée par M. le Dr Clozier de Beauvais. Ce dernier pense que cette déformation, avec une série d'autres, reconnaît pour cause la verticalité ou la dilatation de l'estomac. Nous serions disposé, quant à nous, à croire que la répétition, à l'époque de la croissance, de la station hanchée sur la jambe droite, n'est point étrangère à la genèse de cette déformation (Voy. *Note sur une déviation de la colonne vertébrale se rencontrant chez un grand nombre de sujets bien portants*. Nouv. Iconographie de la Salpêtrière, 1895, p. 158. *Asymétrie acquise entre les deux moitiés latérales du corps humain*. Note lue à l'Académie de médecine, nov. 1893).



Phototype nég. A. Londe.
Station hanchée à droite.



Station droite.



Photocoll. Berthaud
Station hanchée à gauche.

SCOLIOSE DORSALE PRIMITIVE.

AMÉLIE.

DESCRIPTION DU TYPE ET CONSIDÉRATIONS PATHOGÉNIQUES AU SUJET D'UN CAS NOUVEAU

par

HENRI MEUNIER

Chef de laboratoire à l'Hospice des Enfants-Assistés.

Les monstruosités n'ont plus aujourd'hui l'attrait dont elles jouissaient jadis : le temps est loin où ces difformités contraires aux lois de la nature étaient considérées, même par les savants et les philosophes, comme des avertissements mystérieux, comme des « signes de quelque malheur à advenir » (Ambr. Paré). Dépouillée de ses attributs superstitieux, la tératologie a pris dans les sciences d'observation un rang plus modeste, justifié le plus souvent par l'inanité de ses conséquences pratiques et de ses applications médicales.

Est-ce à dire que les monstres ont perdu tout intérêt scientifique ? Évidemment non : car à leur étude se rattache un problème des plus captivants, le problème qui met en question la raison d'être de ces phénomènes et auquel se rattache, pour chaque espèce, l'étude des conditions embryologiques qui l'ont déterminée.

Des résultats remarquables ont déjà été obtenus dans ce domaine obscur de la biologie, grâce à l'application qu'ont faite certains esprits ingénieux de la méthode expérimentale à la tératologie (Dareste). L'observation pure et simple des cas spontanés doit également apporter son contingent de renseignements ; mais ici, une remarque est à faire : loin de se contenter d'une description plus ou moins pittoresque des formes extérieures du monstre, de sa morphologie générale qui n'est en somme que la résultante de causes primordiales inconnues, l'observateur doit pousser plus loin son analyse et se rendre compte de l'état des appareils généraux qui régissent le développement de l'être vivant, en particulier de l'appareil circulatoire et du système nerveux central. Ainsi comprise, l'étude d'un cas tératologique est susceptible de recouvrer de l'attrait ; et même si, pour un cas particulier, l'examen complet du sujet et de ses appareils ne permet

pas d'arriver à une conception pathogénique qui explique sa malformation, il n'en restera pas moins d'une observation ainsi prise un fait analysé, documenté, pouvant à l'avenir servir à des recherches comparatives.

..

Avant d'aborder la description de notre cas personnel, qu'il nous soit permis de rappeler les caractères de la famille tératologique à laquelle il se rattache : cette famille est celle des *Ectroméliens*, première division des *monstres unitaires autosites* (classification d'I. Geoffroy Saint-Hilaire).

Les *Ectroméliens* (de ἐκτρώω, je fais avorter ; μέλος, membre) comprennent tous les individus dont les membres ont subi un avortement plus ou moins complet, la tête et le tronc étant normaux ; ils se subdivisent en trois genres : les *Phocomèles*, les *Hémimèles* et les *Ectromèles* proprement dits :

Chez le *Phocomèle*, le membre difforme est réduit à une main ou à un pied, plus ou moins normal, attaché directement à l'épaule ou à la hanche. La phocomélie peut être unique, double (scapulaire ou pelvienne), triple, ou quadruple (1).

Chez l'*Hémimèle*, le membre difforme est privé de son extrémité, main ou pied, et se trouve réduit à son segment sus-jacent : soit le bras avec l'avant-bras, soit la cuisse avec la jambe, soit le bras seul ou la cuisse seule. L'hémimélie peut être unique, double, triple ou quadruple.

Chez l'*Ectromèle*, le membre difforme n'est plus représenté que par un moignon rudimentaire avec ossature réduite et informe, ou bien il fait complètement défaut. Comme dans les genres précédents, l'ectromélie peut intéresser un, deux, trois (2) ou les quatre membres : dans ce dernier cas, elle constitue ce qu'on appelle l'*Amélie*.

L'Amélie est donc une difformité ectromélienne dans laquelle les quatre membres ont avorté au point d'être réduits à un court moignon squeletté ; ou même font totalement défaut.

..

Autant que nous le permettaient les ressources de la bibliothèque de la Faculté, nous avons essayé de réunir tous les cas d'*Amélie* décrits jusqu'ici par les auteurs ; il est permis de croire qu'en rassemblant les documents bibliographiques concernant un pareil sujet, on n'est pas loin d'être édifié sur tous les cas observés, tant il est vrai que les monstruosité ont toujours eu la faveur de la curiosité publique, et par conséquent le don d'exciter,

(1) Un cas célèbre de phocomélie quadruple est celui de CAZOTTE, dit PÉPIN, étudié par DUMÉNIL et conservé au musée Dupuytren.

(2) Tel le fameux LEDGEWOOD, qui ne possédait qu'un membre, le membre inférieur droit, dont il se servait avec une adresse remarquable.

chez ceux qui les observaient, le désir d'en vulgariser la description : il fut même un temps où ces « jeux de la nature » constituaient l'aliment le plus important des publications médicales : il suffit pour s'en convaincre de feuilleter quelques-uns de ces recueils mi-scientifiques, mi-fantaisistes, des siècles précédents, où l'auteur fait défiler devant les yeux du lecteur émerveillé les plus étranges figures de la tératologie humaine ou animale.

Il va sans dire que nous avons négligé ces recueils trop anciens, dans lesquels la part d'imagination semble tenir une place excessive et que nous nous sommes contenté des documents fournis par la littérature scientifique des deux derniers siècles.

L'*Amélie* est, en somme, une monstruosité très rare : la bibliographie médicale n'en mentionne qu'une trentaine de cas (1), dont nous avons pu analyser 22 dans leurs mémoires originaux. Les différents cas d'amèles décrits par les auteurs ne se rapportent pas tous à un type uniforme. On conçoit en effet, d'après la définition que nous avons rappelée plus haut,



Fig. 1. — *Amèle parfait* (cas de Hüek) : Fille de quatorze ans, dont les quatre membres sont remplacés par des moignons charnus, mammiformes, sans squelette.



Fig. 2. — *Amèle imparfait* (musée de Göttingen) : Homme privé de membres; les deux inférieurs sont représentés par deux appendices minces, tortueux, munis de pièces osseuses et terminés par des orteils.

que les variétés de l'amélie peuvent être multiples, puisque cette monstruosité est caractérisée par la quadruple combinaison de deux particularités distinctes : remplacement du membre par un moignon rudimentaire, ou absence totale de ce membre. D'où la possibilité de distinguer deux variétés d'amèles.

(1) Nous avons dû laisser de côté cinq observations dont le titre insuffisamment précis n'a pu nous renseigner exactement sur le genre tératologique observé et dont la publication originale faisait défaut dans les collections de la Faculté (Voir à l'*Index Bibliogr.*, SERLO, LUTZ et JACKSON).

Dans un *premier groupe* nous rangerons les sujets chez lesquels la difformité est, si l'on peut dire, *parfaite dans son imperfection*, c'est-à-dire ceux dont les ceintures scapulaire et pelvienne ne portent pas le moindre vestige de membre ; ce seront les *Amèles parfaits*. Le *second groupe* comprendra les *Amèles imparfaits*, monstres privés en vérité de bras et de jambes, mais présentant dans une ou plusieurs des quatre régions soit un moignon rudimentaire avec axe osseux, soit un appendice atypique, squeletté, articulé et onglé.

I. AMÈLES PARFAITS. — L'amélie parfaite a été observée par les dix auteurs suivants :

1. **BLAAW, 1688.** — Fille âgée de deux mois, totalement privée de membres ; les deux membres inférieurs sont remplacés par deux rotondités mammiformes portant à leur centre une sorte de mamelon saillant ; pas d'autopsie.

2. **ISENFLAMM, 1800.** — Garçon mort-né, privé de bras et de jambes ; à la place des membres inférieurs se trouvent deux moignons charnus, digitiformes, sans os et sans ongles.

3. **RUDOLPHI, 1804.** — Fille ayant vécu deux mois, montrée à Paris, au Palais-Royal, dans un bocal d'alcool ; sans bras ni jambes ; le bas du tronc présentant une ressemblance avec « une poitrine de femme ».

4. **HÜCK, 1838.** — Fille de 14 ans : ceintures scapulaire et pelvienne normales, pas de membres ; deux masses charnues inférieures, ressemblant à des « mamelles », avec mamelon saillant ; organes génitaux normaux ; intelligence moyenne. (Fig. 4.)

5. **OTTO, 1841.** — Fœtus mort-né ; aucun vestige de membres ; leur siège est seulement marqué par une petite cicatrice ombiliquée ; clavicules, omoplates, bassin normaux. (Fig. 7.)

6. **RANKE, 1880.** — Fille robuste, 3950 grammes ; sans vestiges de membres ; moignons charnus inférieurs, ressemblant à des « mamelles » ; morte d'affection vulgaire ; pas d'autopsie. (Fig. 3.)

7. **CHOLMOGOROFF, 1888.** — Garçon né à terme, pesant 2700 grammes ; tête, tronc, ceintures scapulaire et pelvienne, organes génitaux normaux ; absence totale de membres. (Fig. 4.) L'auteur signale à ce propos deux exemples d'amélie, existant au musée de l'Université de Moscou ; autant que l'on en peut juger d'après sa description sommaire, il s'agirait d'amèles imparfaits, portant des moignons pourvus d'un squelette rudimentaire.

8. **COESAR, 1889.** — Garçon mort-né ; tête et tronc bien développés, mais volumineuse hernie ombilicale ; membres absents ; d'après l'auteur,

les omoplates, les clavicules et les cavités cotyloïdes faisaient défaut, ce qui rend ce cas particulièrement extraordinaire. (Fig. 6.)

9. GRAVELY, 1889. — Fille née à terme, ayant vécu un mois ; privée de membres. Simple cicatrice cutanée à la place des extrémités supérieures ; petites masses charnues, pourvues d'un mamelon, à la place des extrémités inférieures. (Fig. 5.)



Fig. 3 (RANKE).



Fig. 4 (CHOLMGOROFF).



Fig. 5 (GRAVELY).



Fig. 6 (COESAR).



Fig. 7 (OTTO).

AMÉLIE PARFAITE.

10. SCHNECK, 1892. — Fille née à terme, morte immédiatement, pesant 3500 grammes, corps normal ; extrémités supérieures totalement absentes, extrémités inférieures remplacées par deux protubérences charnues, longues d'un demi-pouce et sans squelette.

II. AMÈLES IMPARFAITS. — Les exemples d'amélie imparfaite ne sont pas plus fréquents que ceux d'amélie parfaite ; nous en avons recueilli dix observations, y compris la nôtre.

Dans cette variété, nous savons que le monstre, privé de membres, présente cependant un ou plusieurs moignons informes pourvus d'os rudimentaires. Or ces appendices présentent une structure qui les rapproche soit du segment supérieur du membre absent (ébauche d'humérus et de fémur), soit au contraire du segment inférieur, du pied ou de la main (appendices digitiformes, articulés, onglés) ; dans le premier cas nous dirons qu'il s'agit d'une *amélie à tendance hémimélique*, dans le second d'une *amélie à tendance phocomélique*.

1^o *Amèles imparfaits à tendance hémimélique.*

Cinq exemples :

1. DUPUYTREN, 1803. — Enfant ayant vécu trois jours ; privé des extrémités inférieures et du bras gauche ; à la place du bras droit, moignon court renfermant le quart supérieur d'un humérus, articulé normalement.

2. MILLER, 18..? (cité par Cholmogoroff). — Enfant nouveau-né, n'ayant aucun vestige de bras ; extrémités inférieures remplacées par deux moignons renfermant chacun un os de 3 centimètres, articulé.

3. MACLAUGHLIN, 1854. — Garçon nouveau-né, sans membres ; extrémités inférieures remplacées par deux masses charnues avec appendice non digitiforme ; extrémités supérieures représentées par deux moignons renfermant l'extrémité supérieure de l'humérus, pourvue de ses insertions musculaires. (Fig. 9).

4. JOSE PARADA Y SANTIN, 1881. — Garçon, mort d'entérite aiguë à deux mois ; pas de membres inférieurs ; deux moignons supérieurs, mobiles, squelettés et terminés par un mamelon, que l'enfant portait souvent à sa bouche ; pas d'autopsie.

5. BRANDT, 1882. — Garçon ayant vécu trois jours, pesant 2750 grammes ; extrémités inférieures, remplacées par deux masses charnues pourvues de mamelon (poitrine de femme) ; rudiments de bras, contenant un segment d'humérus. (Fig. 8).

2^o *Amèles imparfaits à tendance phocomélique.*

Cinq exemples :

1. MUSÉE DE GÖTTINGEN, 1791. — Ce cas, mentionné par Forster, se rapporte à une estampe remarquable conservée au Musée de Göttingen : Ainsi que le montre la figure 2, dessinée d'après une planche de Forster, il s'agit d'un homme d'un certain âge, privé totalement de bras mais pourvu inférieurement de deux appendices étranges, minces et assez

longs, terminés par deux orteils qui indiquent la tendance phocomélique.

2. HASTINGS, 1826. — Fille, morte à l'âge de 6 mois, d'une broncho-pneumonie ; absence totale des membres supérieurs et du membre inférieur droit ; ceintures scapulaire et pelvienne normales ; à la place du membre inférieur gauche, petit appendice formé de deux segments articulés et pourvu d'un ongle terminal.

3. LISSAUER, 1871. — Enfant nouveau-né ; pas d'extrémités supérieures ; membre inférieur gauche totalement absent ; membre inférieur droit

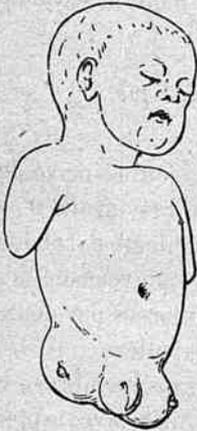


Fig. 8 (BRANDT).

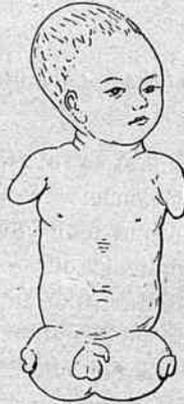


Fig. 9 (MACLAUGHLIN)



Fig. 10 (SOUZA FONTES).

AMÉLIE IMPARFAITE

Fig. 8 et 9 : à tendance hémimélique.

Fig. 10 : à tendance phocomélique.

représenté par un pied mal conformé, directement articulé avec le pelvis.

5. SOUZA FONTES, 1877. — Garçon de trois ans, bien portant, intelligent. Tronc normal ; amélie parfaite du côté droit ; à gauche, moignon de bras renfermant un os et petit membre inférieur, composé de segments articulés et terminé par un gros orteil. (Fig. 10.)

5. Le cinquième exemple concerne notre propre cas ; nous allons en donner la courte histoire :

..

OBSERVATION PERSONNELLE. — Le 3 mars 1896, une sage-femme venait déposer à l'Hospice des Enfants-Assistés un enfant nouveau-né du sexe féminin, dont la conformation extraordinaire avait déjà été signalée dans les journaux : et certes cette merveille était bien digne d'inspirer un reporter de faits divers. L'enfant nous avait été confiée sans renseigne-

ments : nous avons simplement appris qu'elle était née depuis 3 jours et que sa mère, âgée de 30 ans, avait eu une grossesse et des couches normales.

L'enfant pesait 2250 grammes et paraissait en excellente santé : figure éveillée, corpulence satisfaisante, chairs fermes, fonctions digestives parfaites, toutes qualités qui contrastaient singulièrement avec son étrange monstruosité : elle était privée de bras et de jambes !

Les trois phototypies de la Planche III représentent le sujet en question : les deux premières donnent l'aspect de face et de profil d'un moulage fait après la mort ; le troisième est la reproduction d'une photographie de l'enfant vivant.

La tête est parfaitement conformée ; ses différents diamètres égalent à quelques millimètres près ceux d'une tête d'enfant à terme. La face ne présente aucune anomalie.

Le cou et le tronc sont également bien constitués : le thorax ne présente aucune nodosité rachitique, le ventre est ferme, le bassin et les organes génitaux externes normaux. La taille, mesurée des ischions au sommet de la tête, est de 36 centimètres.

Des extrémités nous ne pouvons décrire... que l'absence. Les épaules existent, soutenues par une ceinture scapulaire qui, dans sa disposition générale, est semblable à celle d'un enfant normal : la clavicule s'unit régulièrement par l'acromion à une omoplate qui occupe sa place habituelle ; l'ensemble, garni de muscles, forme de chaque côté un moignon sessile légèrement acuminé : sur la face postérieure de ce moignon, près de son sommet, on note une petite dépression ombiliquée, plus marquée du côté gauche. La palpation ne révèle la présence d'aucun os mobile ni articulé dans le moignon ; on sent seulement une extrémité sphérique à la place de la cavité glénoïde.

À la place des extrémités inférieures, il existe entre les deux côtés une différence qui classe notre monstre parmi les amèles imparfaits : en effet, tandis qu'à gauche le membre manque totalement et n'est remplacé que par un large moignon musculaire, mammiforme, portant à son sommet une sorte de mamelon rétracté, à droite il existe un appendice très court (4 cent.) formé de deux segments articulés, qui sont fléchis et appliqués contre le moignon musculaire pelvien ; cet appendice digitiforme se termine en pointe bifurquée dont chaque division, presque sessile, porte un ongle à sa face antéro-supérieure ; c'est sur cette ébauche rudimentaire d'orteils que nous nous appuyons pour ranger le cas parmi les amèles imparfaits à tendance phocomélique.

L'enfant fut confié à une nourrice et son développement s'opéra dans d'excellentes conditions : son poids augmenta régulièrement et au bout de

deux mois, il avait gagné près d'un kilog. A ce moment survint brusquement une infection bronchique avec fièvre intense (41°) et menace de broncho-pneumonie. En deux jours l'enfant était terrassé : il succomba le 3^e jour.

L'autopsie complète, dissection comprise, eût été des plus intéressantes : la mère, après s'y être tout d'abord opposée, consentit cependant à ce qu'un examen fût fait, à condition qu'on lui permit d'inhumer le corps (1). Dans ces conditions nous fîmes les constatations suivantes :

Les viscères abdominaux ne présentent ni anomalies, ni lésions pathologiques ; le cœur et les gros vaisseaux sont normaux ; dans les poumons s'étale une bronchopneumonie diffuse.

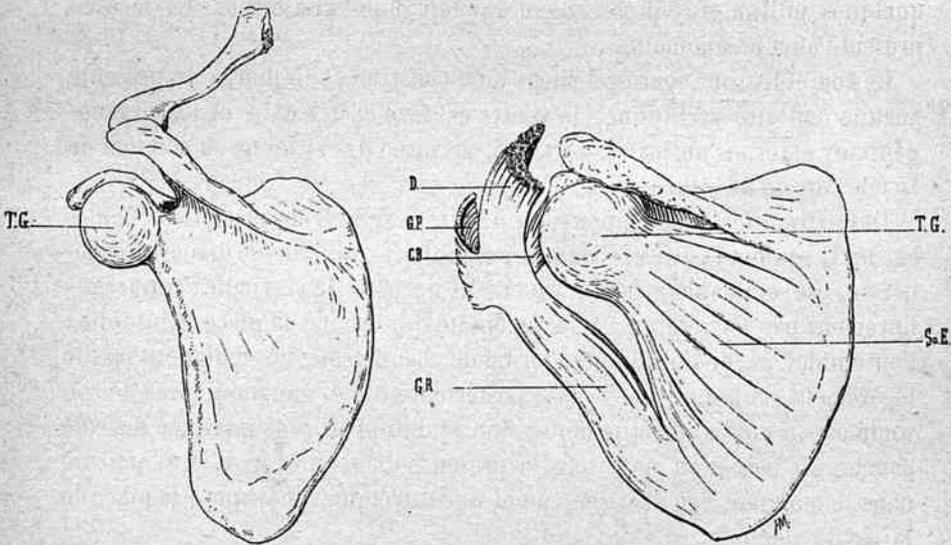


Fig. 11. — Epaule gauche de notre amèle : clavicle et omoplate ; T. G. : tête glénoïde.

Fig. 12. — Masses musculaires : D, deltoïde ; G P, grand pectoral ; C B, coraco-brachial ; G R, et grand rond, convergeant vers un nœud apovrénétique ; So. E, sous-épineux.

(1) A cette occasion, nous avons eu un entretien avec la mère, à laquelle nous avons demandé quelques renseignements sur ses antécédents et sur ceux de son enfant : âgée de 30 ans, c'est une femme robuste, bien constituée, n'ayant aucune anomalie et n'en connaissant aucune dans sa famille ; elle eut à 19 ans un premier enfant qui mourut à l'âge de 2 ans d'une pneumonie ; à 23 ans, une fausse couche ; à 24 ans une fièvre typhoïde. Le père de l'enfant actuel a 56 ans, il est bien portant et ne connaît aucune anomalie parmi les siens ; ni syphilitique, ni alcoolique. La grossesse n'a présenté aucun incident ; la mère déclare seulement qu'à l'époque de la conception, elle avait de très grands ennuis. Interrogée sur ce qu'elle suppose avoir été la cause de la monstruosité de son enfant, elle n'hésite pas à raconter « qu'au début de sa grossesse elle avait rencontré un marchand ambulante qui vendait des grandes poupées de carton sans bras ni jambes, et que cette rencontre l'avait beaucoup impressionnée ».

Le cerveau, le bulbe et la moelle n'offrent rien de particulier ni dans leur conformation extérieure, ni dans leur texture macroscopique ; nous analyserons plus loin les résultats de l'examen microscopique de la moelle.

Il nous fut possible d'extraire pour la dissection une épaule et une hanche.

L'épaule, ou plutôt la ceinture scapulo-claviculaire, a une conformation peu différente de ce qu'elle est normalement : les deux os ont leurs connexions habituelles ; quant aux muscles, aux vaisseaux et aux nerfs ils se sont adaptés de la façon suivante : tous les muscles à insertion humérale

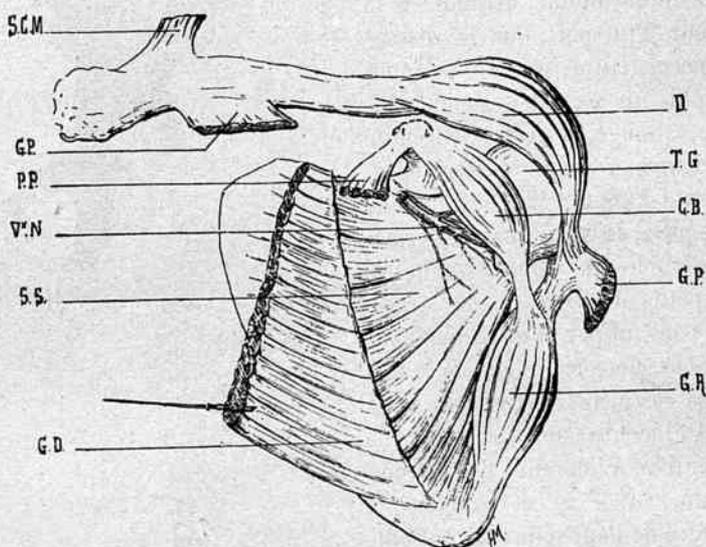


Fig. 13. — Dissection de l'épaule gauche (creux axillaire) : D, deltoïde ; C.B, coraco-brachial ; G.P, grand pectoral ; G.R, grand rond ; G.D, grand dentelé ; S.S, sous-scapulaire ; P.P, petit pectoral ; S.C.M, sterno-cléido-mastoïdien ; V.N, vaisseaux et nerfs ; T.G, tête glénoïde.

convergent vers le sommet du moignon, là ils s'unissent entre eux, aponevrotiquement, au-dessus d'une tubérosité osseuse qui tient la place de la tête humérale et qui est formée par la déformation globulaire, sphérique de la cavité glénoïde. (Fig. 11.) Les muscles sous-scapulaire, sus-épineux et sous-épineux forment un premier système qui aboutit à une calotte fibreuse dont la tête glénoïde est coiffée avec interposition de synoviale ; les muscles grand pectoral, deltoïde, grand rond et coraco-brachial constituent un second système dont la convergence s'opère au-dessus de la calotte fibreuse précédente, séparée d'elle par une couche de tissu cellulaire lâche. (Fig. 12.)

Les vaisseaux et nerfs axillaires, très réduits de volume, s'épuisent insensiblement en se distribuant aux muscles précédents (Fig. 13.)

La *hanche* choisie pour la dissection fut celle qui portait l'appendice digité, c'est-à-dire la hanche droite.

L'os iliaque est normal, sauf au niveau de l'acétabulum ; la cavité cotyloïde manque en effet presque complètement ; elle est représentée par une très petite excavation anfractueuse à bords épais et irréguliers. En face d'elle, et reliée à sa cavité par un faisceau ligamenteux, se trouve un noyau dur, arrondi, de la grosseur d'un pois, que la dissection permettait de prendre pour un os ; puis un second segment ossiforme, allongé, à grosse extrémité supérieure, à diaphyse tortueuse, mesurant 4 cent. $\frac{1}{2}$; ensuite une petite pièce osseuse, phalangiforme, une seconde plus courte, enfin les deux petits orteils.

Ne pouvant par la dissection nous rendre exactement compte de la nature de ces pièces successives, nous eûmes l'idée de soumettre la hanche tout entière à l'épreuve de la radiographie. Grâce à cet examen, la structure de l'appendice se présente sous un aspect tout à fait inattendu. (Fig. 14.) Les trois segments constitutifs de l'os iliaque sont en état normal d'ossification ; quant aux cinq segments atypiques qui, par leur articulation successive, constituent l'appendice, on voit que les 3 dernières rangées sont seules ossifiées, ainsi que le prouve l'action d'arrêt qu'elles ont produite sur les rayons X, tandis que les deux pièces sus-jacentes, la longue et la nodulaire, ne renferment pas de substances minérales, ne sont pas des os faits : ce sont des pièces fibreuses très denses, qui devaient peut-être subir l'ossification, mais qui, dans ce cas, étaient très en retard sur les pièces terminales.



Fig. 14. — Radiographie de la hanche droite et de l'appendice : les os constitutifs du pelvis sont en voie d'ossification (opacité pour les rayons X) ; il en est de même des pièces phalangiformes des trois derniers segments ; les deux pièces intermédiaires ne sont pas minéralisées.

*
**

La description des monstres, avons-nous dit, n'est excusable au point de vue scientifique, que si un examen minutieux de leurs appareils généraux, vaisseaux et système nerveux, apporte quelque notion nouvelle, si faible soit-elle, dans le problème obscur du déterminisme tératologique.

En ce qui concerne l'ectromélie cette question pathogénique n'a jusqu'ici reçu aucune solution satisfaisante et les théories qui ont été timidement proposées ne sont en somme que de pures hypothèses : nous devons néanmoins les signaler.

La plus ancienne, la plus banale en tératologie, la plus indéracinable dans l'esprit du public et la moins facile à expliquer, est celle qui repose sur l'*impression maternelle*. Au cours de nos recherches bibliographiques, nous en avons trouvé maintes fois la mention explicite, avec toutes réserves, naturellement, de la part des auteurs. Cæsar, Gravely et Schneck, entre autres, la signalent, en précisant les circonstances souvent très dramatiques dans lesquelles elle s'est produite : dans un de ces cas, la mère du monstre avait eu, quinze mois auparavant, un accouchement très laborieux qui avait nécessité la section des membres du fœtus, et la vue de son enfant amputé des quatre membres l'avait tellement impressionnée qu'elle en était restée longtemps obsédée. Le plus souvent l'impression maternelle est signalée comme s'étant produite pendant la grossesse qui doit aboutir à la naissance du monstre, presque toujours aux premier et deuxième mois (tel notre cas) ; nous n'insisterons pas davantage sur cette théorie.

Trois théories scientifiques ont été proposées par les tératologistes pour expliquer l'ectromélie en général, l'amélie en particulier.

1° On a pensé que l'arrêt de développement, total ou partiel, d'un membre pouvait être attribué à la *compression locale* du moignon par une membrane ou une bride amniotique.

2° Pour d'autres, il ne s'agirait pas d'arrêt de développement, mais d'*amputation congénitale* ; ainsi s'expliqueraient les cicatrices cutanées que l'on observe souvent à l'extrémité des moignons ou à la place des membres absents. Cette théorie est plausible pour les cas où les moignons renferment des os dont la diaphyse est brusquement interrompue, mais elle paraît difficilement applicable aux cas d'amélie que nous avons rapportés et au nôtre en particulier, étant donné l'absence totale des quatre membres, la déformation des cavités glénoïde et cotyloïde et l'adaptation régulière et non cicatricielle des muscles de la région. Quant à la cicatrice cutanée, elle ressemble beaucoup plus souvent à un appendice saillant, à un « mameçon », qu'à une cicatrice vraie.

Une dernière théorie enfin suppose que l'absence d'un membre est la conséquence d'un *arrêt de développement du système nerveux central*, du

centre trophique du membre. Cette théorie invoquée par Brandt pour son cas d'amélie, n'a été jusqu'ici éclairée d'un examen anatomique que pour des cas d'ectromélie partielle. Sur deux embryons humains et sur deux chats atteints d'ectromélie abdominale, Serres a remarqué que le renflement lombaire n'existait pas ; la même constatation fut faite, d'après Guinard, sur la moelle cervicale d'un autre fœtus humain et sur un veau nouveau-né, atteints tous deux d'ectromélie thoracique ; Troisier, examinant la moelle d'un enfant présentant une hémimélie thoracique, a noté que la substance grise du côté correspondant à la malformation, était moins développée que du côté opposé et que cette diminution de volume tenait à la réduction du nombre des cellules et des tubes nerveux ; enfin Variot a remarqué dans la moelle de deux hémimèles une atrophie très nette de la substance grise cervicale, du côté du membre avorté.

*
..

Ces résultats assez comparables nous ont engagé à vérifier s'il existait chez notre sujet une atrophie analogue de ses centres médullaires. En vérité, cette recherche n'était nullement facilitée dans notre cas, du fait de l'anomalie quadruple ; au contraire. Il est, en effet, plus aisé de juger par comparaison deux moelles, dont l'une correspond à une ectromélie unilatérale et l'autre à des membres normaux, que d'apprécier d'une façon absolue le degré d'atrophie d'un axe gris qui est atteint dans sa totalité. Aussi nous fut-il nécessaire de prendre comme critérium une moelle saine, appartenant à un enfant de même âge et examinée dans les mêmes conditions. Notre examen a porté, d'une part, sur les dimensions générales des différents étages de la moelle et sur les dimensions en tous sens de l'axe gris (1), chez un enfant normal âgé de 2 mois également ; d'autre part, sur les mêmes dimensions (largeur, épaisseur de la moelle ; aire de l'axe gris) chez notre amèle.

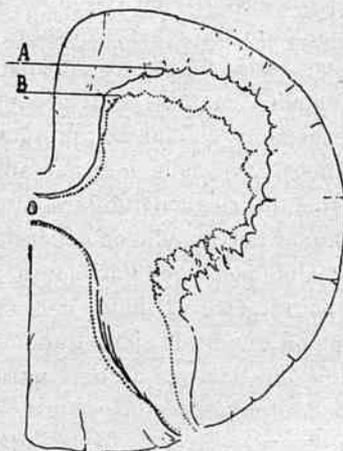


Fig. 15. — Surface comparée de l'axe gris chez notre amèle et chez un enfant normal de même âge : le contour linéaire représente l'axe gris de l'enfant normal (A) et le contour pointillé celui du monstre (B).

(1) Ces mensurations ont été faites sur un très grand nombre de coupes, prises à des niveaux homologues ; les deux moelles avaient été traitées par les mêmes liquides fixateurs et les mêmes inclusions ; les coupes par les mêmes bains colorants (picrocarmin, hématoxyline, Weigert et Pal).

1° Au point de vue des dimensions générales du cordon médullaire, la différence entre les deux moelles variait suivant l'étage considéré : au niveau du renflement cervical et de la moelle dorsale, les dimensions étaient en faveur de l'amèle (largeur : + 0 mm. 4 ; épaisseur : + 0 mm. 35), tandis qu'au niveau du renflement lombaire, les dimensions de la moelle amélique étaient inférieures à celles de la moelle normale (largeur : — 0 mm. 85 ; épaisseur : — 1 mm. 12).

2° Au point de vue du volume de l'axe gris, la comparaison des deux moelles nous a donné au niveau des deux renflements, mais non au niveau de la moelle dorsale, des chiffres plus faibles pour la moelle du monstre : les différences, du reste, étaient peu sensibles.

Voici, en chiffres moyens, le résultat de nos mensurations :

		Amèle	Enfant normal
Renflement cervical	(4° racine)	1.60	1.75
—	(7° racine)	2.19	2.30
Moelle dorsale	(2° racine)	1.60	1.29
Renflement lombaire	(4° racine)	2.04	2.16

On voit en somme que s'il existe chez notre sujet un arrêt de développement de l'axe gris des renflements cervicaux et pelviens, cette hypotrophie est très peu prononcée (Fig. 15).

3° L'examen histologique de la substance grise ne nous a révélé que des différences minimes entre les deux moelles : les cellules motrices des cornes antérieures étaient, en vérité, un peu moins nombreuses que dans la moelle normale, mais leurs dimensions, leur forme et leur colorabilité étaient absolument comparables.

4° Quant aux faisceaux blancs, incomplètement développés à cet âge, ils ne présentaient pas, dans notre examen comparatif, de particularités à signaler, si ce n'est peut-être chez notre amèle, une pâleur plus grande du champ de coupe, dans la région des faisceaux croisés (coupes au Weigert).

∴

En résumé, l'examen de la moelle de notre sujet n'apporte pas dans le débat d'argument décisif : on trouve bien, dans les régions qui sont regardées comme le siège des centres trophiques des membres, des indices qui témoignent en faveur d'un arrêt de développement ; mais si peu marqués qu'il serait téméraire d'en inférer un mécanisme pathogénique de la monstruosité.

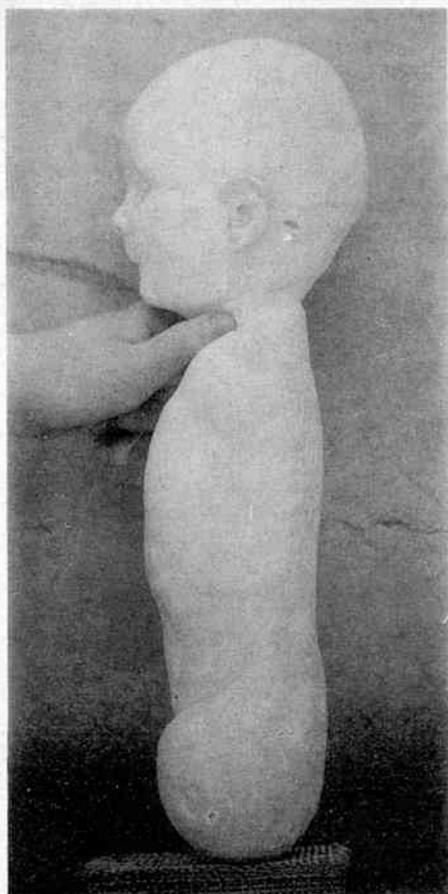
Du reste, en supposant même que cette constatation eût été plus évidente, que nous eussions trouvé une diminution notable dans le volume de l'axe gris, surtout au niveau des renflements, aurions-nous été en droit de voir là la cause de la difformité somatique ? Peut-on affirmer qu'un

membre avorté implique un centre médullaire préalablement atrophié? Ne peut-on soutenir inversement que le centre est atrophié parce qu'il correspond à un membre avorté? Ce dilemme nous paraît difficile à résoudre, à moins qu'un examen de moelle *chez un amputé congénital*, vienne nous apprendre que malgré l'absence d'un membre, le centre gris correspondant n'en a pas moins suivi son développement normal. Ce résultat acquis, il sera dès lors possible de voir dans l'atrophie de l'axe gris des amèles, des hémimèles et des phocomèles, la cause primitive de leur difformité : et la tératologie sera satisfaite..., à moins qu'une légitime curiosité ne la rende de nouveau perplexe devant la cause inexpiquée de l'hy-potrophie médullaire.

Bibliographie de l'Amélie.

- BLAAW, 1688. — Cité par BUCHNERUS, Acta Phys. Med. Acad. Cæsar. Leop. Carol., vol. V, 1740.
- REISEL, 1689. — *Infans truncus sine artubus*; Misc. Acad. nat. curios., No-remb.
- Musée de Göttingen. — Monstre né en 1791, estampe reproduite par FORSTER.
- ISENFLAMM, 1800. — *Beiträge f. d. Zergliederungskunst*, Bd. I, 268, Taf. I, fig. 2, Leipzig.
- X, 1803. — *Account of a living child aged two months and ten days, which had been born without limbs*, Med. a. Phys. J., IX, 63, London.
- DUPUYTREN, 1803. — Bull. des séances de la Soc. philomat., t. III, 126.
- RUDOLPHI, 1804. — *Bemerk. aus dem Gebiet der Naturgeschichte*, Medicin, I, 179.
- HASTINGS, 1826. — *Descript of a Monster, in whom the upper and inferior extremities were entirely wanting*, Edinb. J. of med. Sc., II, 100.
- SERLO, 1826. — *Monstrorum extremitatibus carentium exempla tria*, 8° Bero-
lini.
- ARNOLD, 1834-35. — *Amelus*, Med. Corr. Bl. d. würtemb. ærztl. Ver., IV, 129, Stuttgart.
- HUCK, 1838. — *Amelus*, Froriep's N. Not., n° 133.
- OTTO, 1841. — *Amelus*, Descript. monstr. sexcent., n° 230.
- DZIECKU, 1851. — *O bez czloukow (Enfant sans membres)*, Pam. Towarz. Lek. Warszaw, XXVI, 57.
- MACLAUGHLIN, 1853. — *Case of a child born without limbs*, Med. Tim., VII, 604, Lond.
- VIANNA, 1856. — *Monstruosidade sem braços nem pernas*, Gaz. med. de Lisb. IV.
- MARTINEZ Y MOLINA, 1856. — *Cuatro palabras sobre el monstruo sin estremidades que actualmente llama la atencion en esta corte*, Siglo med., Madrid.
- FORSTER, 1861. — *Die Missbildungen des Menschen*, 4° Iena.

- HELLWIG, 1867. — *Beschreib. eines männlichen Amelus von 66 Jahren*, 8° Halle.
- HOLST, 1867. — *Beschreib. des Beckens u. der Geschlechtstheile eines 40 Jahre alten weiblichen Amelus*, Beiträg. z. Gynäk. u. Geburtskunde, 8° Tübingen.
- LISSAUER, 1871. — *Eine Missgeburt mit Mangel der Extremitäten*, Allg. med. Centr. Zeitung, 806, Berlin.
- KLEIN, 1872. — *Zur Anatomie des Amelus*, 8° Cassel.
- LUTZ, 1877. — *A living boy with congenital absence of limbs*, S. Louis, M. a. S. J.
- SOUZA-FONTES, 1877. — *Ein lebender Knabe mit angeborenem Mangel der Glieder*, Arch. f. path. Anat., LXXI, 107.
- RANKE, 1880. — *Bemerk. üb. ein fünfmonate altes Kind mit angeborenem Mangel aller Gliedmassen*, Arch. f. path. Anat., LXXXII, 360.
- JACKSON, 1880. — *Deficiency of the extremities*, Extr. Rec. Bost. Soc. M. Improve, VII, 35.
- JOSÉ PARADA Y SANTIN, 1881. — *Sobre un monstruo ameliano*, Rev. de med. y cirurg. pract., VIII, 109, Madrid.
- BRANDT, 1882. — *Ein Fall von angeborenem Defect der Extremitäten*, Arch. f. path. Anat., LXXXVII.
- BROCA, 1882. — *Note sur les monstres ectroméliens*, Rev. d'Anthropologie, V.
- CHOLMOGOROFF, 1888. — *Ein Fall von Amelus*, Centrbl. f. Gynäkologie, 819.
- COESAR, 1889. — *Case of amelus or limbless monster*, Brit. med. J., I, 525.
- GRAVELY, 1889. — *Case of amelus or limbless monster*, Brit. med. J., I, 1280.
- IBENER, 1891. — *Ein Fall von Pero und Amelie*, 8° München.
- SCHNECK, 1892. — *A child without arms or legs*, J. Am. M. Assoc., XVIII, 314, Chicago.
- GUINARD, 1893. — *Précis de tératologie*, p. 349.
- VARIOT, 1894. — *Deux cas d'hémimélie, avec examen de la moelle*, J. de Clin. et théor. inf., 35.
- Voir aussi les articles des Dictionnaires Jaccoud (*Monstres*) et Dechambre (*Ectroméliens et Péromèles*).



Phototype nég. Boubaourt et Bousquet.

AMÈLE.

Face et profil d'après un moulage en plâtre.

La 3^e photographie d'après nature.

UN CAS D'HÉMIMÉLIE
CHEZ UN FILS DE SYPHILITIQUE

par

G. GASNE

Interne de la Clinique des Maladies du Système Nerveux,
à la Salpêtrière.

On désigne sous le nom général d'*Ectromélie* une malformation caractérisée par le développement incomplet ou même l'absence d'un ou de plusieurs membres; le terme plus particulier d'*Hémimélie* est réservé pour les cas où le segment basilaire d'un membre existant et ayant acquis tout son développement, la jambe ou l'avant-bras et mieux encore le pied ou la main font défaut ou sont restés dans un état rudimentaire, remplacés par une sorte de moignon plus ou moins court, terminé le plus souvent par des doigts imparfaits (1).

Ces cas d'ectromélie sont assez rares, pour qu'il y ait toujours quelque intérêt à les publier, mais l'observation suivante, qui est un exemple parfait d'hémimélie, nous paraît encore digne d'attention par cette particularité que le père du jeune enfant qui en est l'objet, était au moment de la conception en pleine évolution de syphilis secondaire, et de syphilis grave touchant avec une insistance remarquable le système nerveux.

*
**

OBSERVATION : Le jeune Thér... Ernest, âgé de quatre ans, est né à terme, la grossesse a été normale, l'accouchement facile. Dès la naissance on s'aperçoit que la main droite n'existe pas ou qu'elle est du moins absolument rudimentaire.

Thér... s'est élevé facilement, il a été propre de bonne heure, a marché à un an. Il va à l'école et se montre très intelligent.

C'est un enfant pâle, d'aspect chétif mais sa conformation générale, à part le membre supérieur droit, est parfaite. Quelques ganglions au cou

(1) Voir LARCHER, Dict. Dechambre, article *Ectroméliens*.

et aux aisselles. Aucune cicatrice sur la peau. Dents cariées : presque toutes celles de la mâchoire supérieure ont disparu, celles du bas sont très malades, elles sont petites, mais régulières et bien plantées. La première dent serait venue remarquablement de bonne heure, à l'âge de trois mois.

Les organes viscéraux paraissent normaux, le ventre est développé, le foie déborde légèrement les fausses côtes, la rate est également grosse.

Le bras du côté droit est normal, semblable au bras gauche, le coude est également bien conformé, mais l'avant-bras extrêmement raccourci ne porte qu'un rudiment de main.

La longueur de l'avant-bras et de la main qui du côté sain est de vingt-trois centimètres (du bord supérieur de l'olécrane à l'extrémité du petit doigt) est de sept centimètres seulement à droite, de sorte que cette partie du membre prend la forme d'un cône dont la base serait le pli du coude et le sommet le moignon qui représente la main.

Celle-ci séparée de l'avant-bras par un sillon circulaire très net, esquisse du poignet, est globuleuse, ses dimensions sont d'environ un centimètre dans tous les sens, elle se termine par cinq petits bourgeons représentant manifestement les doigts, un peu plus volumineux sur la partie la plus externe est le pouce, les parents affirment qu'à la naissance il portait un ongle, qui est tombé au bout de deux ou trois jours. Ce moignon est absolument mou et flasque, il ne semble pas qu'il y ait le moindre squelette.

La palpation de l'avant-bras montre que le squelette du coude est normal, on sent très bien l'olécrane et la tête radiale ; le cubitus et le radius nettement distincts semblent ensuite vers la partie médiane de ce rudiment d'avant-bras se fusionner en un os unique, et le squelette se termine du côté de ce qu'on peut appeler le poignet par une extrémité arrondie, vraisemblablement l'extrémité inférieure du radius.

Les mouvements de flexion et d'extension du coude se font facilement. Il n'y a pas de mouvements de pronation ou de supination. Le moignon qui représente la main est immobile, inerte.

La sensibilité objective est conservée dans tous ses modes, dans toutes les parties ; l'enfant dit souffrir quelquefois dans « sa main », il accuse en tous cas une sensation constante de froid, qui se constate du reste objectivement, l'extrémité malformée est rougeâtre, violacée et froide au toucher.

L'enfant a deux frères, l'un plus âgé a huit ans, il est très bien portant, l'autre n'a que dix-huit mois, il commence à marcher et à causer, il a eu, à l'âge de sept mois, de fortes crises convulsives qui ont duré trois à quatre jours, mais qui ne se sont pas renouvelées et dont il ne reste rien.

La mère n'a pas fait de fausses couches, elle paraît saine, on ne relève sur elle aucune trace, ni aucun commémoratif de lésions spécifiques.

NOUVELLE ICONOGRAPHIE
DE
LA SALPÊTRIÈRE

CLINIQUE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX

X

Le père a eu à vingt ans deux chancres indurés, il s'était marié à 17 ans et le premier enfant est né avant la contamination. Presque aussitôt après les chancres, céphalées nocturnes violentes, puis étourdissements, bientôt vertiges suivis de chutes, sans perte de connaissance cependant.

En 1891 apparaît sur le thorax, l'avant-bras droit, les jambes un psoriasis syphilitique qui persiste encore en partie.

En mars 1894, amblyopie qui s'aggrave au point que le malade ne pouvait se conduire seul, la vue est revenue depuis presque normale.

En août 1894, hémiplegie gauche complète, la face est prise : depuis les céphalées apparaissent de nouveau, horriblement douloureuses, à caractère nettement nocturne empêchant tout sommeil. A plusieurs reprises le malade a suivi un traitement spécifique qui a toujours amélioré les symptômes.

Actuellement il persiste une hémiplegie gauche incomplète, spasmodique, avec de temps en temps des crises convulsives localisées dans ce côté, des troubles oculaires surtout marqués du côté gauche (pupille immobile, parésie du droit externe) et des céphalées nocturnes.

*
* *

Rien n'est encore aussi obscur que l'origine de ces vices de développement. On a incriminé la pression exercée par l'amnios, il est peu facile de comprendre qu'une telle compression s'exerce sur une partie seulement de l'individu, encore moins que cette pression, toute hypothétique d'ailleurs, puisse empêcher la formation ou le développement d'un segment de membre.

Une doctrine plus récente attribue l'ectromélie à une amputation spontanée des membre *in utero*, elle s'applique, non seulement aux cas où le segment terminal du membre est absent, mais aussi aux cas où persiste, comme dans l'observation qu'on vient de lire, un rudiment quelque imparfait qu'il soit de toutes les parties du membre atteint. Il faut alors admettre que le moignon qui subsiste après l'amputation spontanée (?), est devenu le siège d'une régénération partielle, et que des appendices digitiformes se sont produits sur son extrémité libre. M. le professeur Mathias-Duval admet cette hypothèse. Pour lui (1), l'état décrit sur le nom d'hémimélie ne correspond à aucune phase embryologique, à aucun stade de développement. L'embryon des animaux à sang chaud est assimilable à un animal à sang froid, or qui ne sait que la propriété de repousser est normale chez le salamandre par exemple, ou encore dans le premier état des batraciens anoures avant leur métamorphose, chez le têtard de grenouille

(1) Voir *Traité de pathologie générale* de Ch. BOUCHARD, t. I, p. 248 et suivantes.

où la queue enlevée repousse? La régénération serait une propriété particulière des organes embryonnaires. A l'appui de cette thèse, M. Mathias-Duval fait valoir que dans les rares cas où l'on a communiqué le résultat de la dissection du moignon, on n'a trouvé dans les bourgeons digitaux ni os, ni cartilage.

MM. Chaillous et Brun viennent récemment de s'élever contre cette opinion, ils ont eu l'occasion de disséquer l'ébauche du pied représentant le segment terminal inférieur droit d'une petite fille de trois ans hémimélie, ils ont trouvé un squelette comprenant le squelette normal du pied moins le cuboïde, le 2° et 3° cunéiforme, le 2°, 3° et 4° métatarsien et les phalanges des 2°, 3° et 4° orteils, les pièces osseuses restantes, représentant le tarse et les deux orteils extrêmes avec leurs métatarsiens, étaient unies par des capsules articulaires et terminées par des surfaces munies de cartilage, en outre il existait, enveloppés dans du tissu cellulo-adipeux, un muscle, un nerf, des vaisseaux.

Il était dès lors difficile en présence d'organes aussi nettement différenciés de penser à un simple bourgeonnement consécutif à la cicatrisation d'une amputation congénitale.

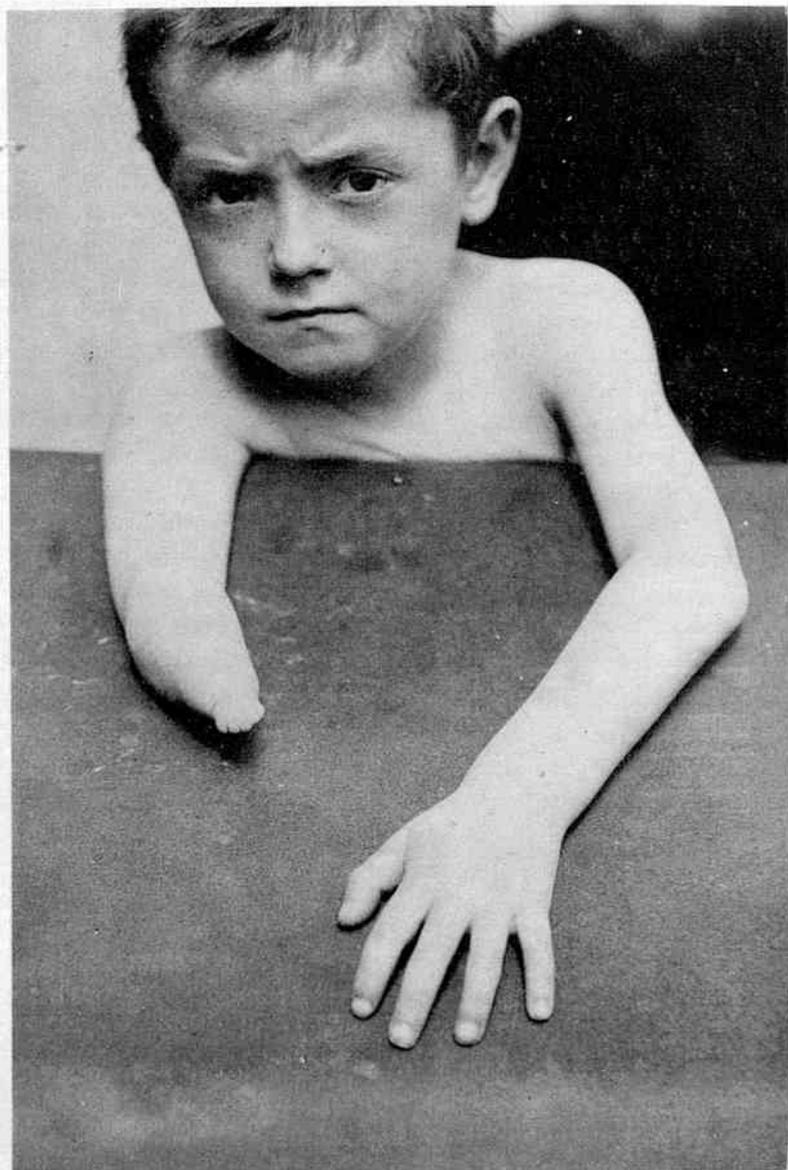
Enfin Larcher fait remarquer qu'il faudrait un étrange concours d'événements accidentels pour qu'on put admettre cette théorie dans les cas où l'ectromélie porte sur plusieurs membres en même temps.

Reste une troisième explication.

Si la régénération n'est qu'une hypothèse, la coïncidence entre certain cas d'ectromélie, une altération des filets nerveux et une atrophie des renflements de la moelle épinière est un fait. Depuis longtemps Serres, Tiedemann, Gurlt l'ont signalée, plus récemment Troisier, Edinger etc. Larcher qui cite ces auteurs, remarquant que la section des nerfs d'un membre est généralement suivie de l'atrophie de la région de la moelle qui leur donne origine, se demande où est la cause, où est l'effet, si la lésion médullaire dans le cas d'ectromélie est consécutive à l'anomalie des membres, ou si l'avortement des membres est subordonné, selon la remarque de Lancereaux, à l'agénésie ou à une modification des cellules de la moelle, pendant la durée de la vie fœtale.

Pour nous c'est cette dernière explication que nous aurions tendance à admettre, la moelle chez les fœtus est loin d'être à l'abri des processus morbides qui l'altèrent et la modifient. Il résulte de recherches personnelles que nous avons publiées ici même que, chez les fœtus et en particulier chez les fœtus issus de parents syphilitiques les lésions de la moelle ne sont pas rares, la syphilis héréditaire agit, avant la naissance, comme

(1) Voir *Presse médicale*, 1896, 19 août.



Phototype nég. A. Loude.

Photocoll. Berthaud

UN CAS DE HÉMIMÉLIE
Chez un enfant heredo-syphilitique.

fait la syphilis acquise chez les adultes. Et voilà pourquoi nous avons insisté dans notre observation sur les antécédents spécifiques que présente le père du jeune malade, pourquoi nous faisons remarquer que sa syphilis est une syphilis nerveuse et qu'elle était en pleine période d'acuité lors de la conception.

Enfin, nous appellerons l'attention sur ce fait que la syphilis est coutumière de ces malformations congénitales; les exemples en abondent : spina bifida, division de la voûte palatine, pieds-bots, luxations congénitales de la hanche, etc., etc.

Quelle est la pathogénie de ces vices de développement? Leur origine nerveuse a été soutenue par bien des auteurs, ce que nous savons de la tendance qu'a la syphilis congénitale à frapper le système nerveux ne fait que confirmer leur opinion.

M. le professeur Lannelongue a récemment constaté dans la moelle d'une enfant atteinte de luxation congénitale de la hanche des lésions considérables.

J'ai eu l'occasion d'examiner la moelle d'un fœtus portant deux pieds-bots; les altérations sont telles, bien que l'examen histologique seul ait permis de les constater, qu'il est impossible de ne pas leur rattacher la malformation des membres inférieurs.

Aussi nous croyons-nous autorisés à admettre dans le cas d'hémimélie que nous présentons, l'hypothèse d'une lésion médullaire, due à la syphilis héréditaire, et ayant évolué pendant la vie fœtale.

APPLICATIONS MÉDICALES DE LA MÉTHODE DE ROENTGEN

I. UN NOUVEL INTERRUPTEUR A MERCURE POUR BOBINES D'INDUCTION.

II. RADIOGRAPHIES DES EXTRÉMITÉS D'UN SEXDIGITAIRE.

par

ALBERT LONDE

Directeur du service photographique
de la Clinique des Maladies du Système Nerveux, à la Salpêtrière

ET

HENRY MEIGE.

Un an s'est à peine écoulé depuis la mémorable expérience du professeur Roentgen et déjà les applications de la Radiographie deviennent plus nombreuses, les résultats plus précis et plus parfaits. Tout n'est pas dit malgré cela sur cette découverte qui sera considérée comme une des plus belles de ce siècle; mais, dès à présent, on peut affirmer qu'elle a conquis une place définitive dans les sciences médicales.

Nous n'avons pas à nous étendre sur l'importance des résultats que l'on peut légitimement espérer au point de vue chirurgical, clinique et même thérapeutique; qu'il nous suffise d'insister aujourd'hui sur certaines conditions spéciales d'application de cette méthode qui ont été suggérées à l'un de nous par l'expérience.

Nous montrerons ensuite les résultats obtenus dans un cas d'anomalies digitales.

..

Lorsqu'il s'agit d'opérer sur un modèle inanimé ou encore sur le cadavre, les résultats peuvent atteindre une grande précision et une extrême finesse; il est en effet loisible de mettre l'ampoule produisant les Rayons X à grande distance et de poser tout le temps nécessaire pour obtenir sur la plaque photographique une impression suffisante. Si l'on a affaire à un malade, il n'en est plus demême, et tous les efforts de l'opérateur devront

tendre à réduire autant que possible la durée d'exposition. Pour atteindre ce résultat, trois points sont à considérer : 1^o la nature de l'ampoule ; 2^o la distance qui la sépare du modèle à reproduire ; 3^o l'énergie du courant électrique et sa fréquence.

Les ampoules primitives en forme de poire sont maintenant abandonnées et on leur préfère, d'une manière générale, celles, dites *focus*, à une ou deux anodes.

En les prenant de grande capacité, leur durée de fonctionnement est de beaucoup prolongée, la finesse est peut-être un peu moins grande ; mais elles ont l'avantage incontestable en l'espèce d'être beaucoup plus puissantes.

On admet généralement que l'intensité des Rayons X diminue comme le carré de la distance, par suite il sera tout indiqué de placer l'ampoule aussi près que possible du modèle. Par contre, la projection des silhouettes radiographiques augmentant de dimension au fur et à mesure que l'ampoule est rapprochée et le cône d'éclairement s'étendant au contraire d'autant plus que l'on s'éloigne davantage, il faudra faire en quelque sorte la moyenne de ces trois facteurs : de cette manière on obtiendra des images correctes de dimensions sensiblement égales à celles de l'original ; le champ d'éclairement sera uniforme sur toute l'étendue de l'objet à reproduire et enfin l'ampoule étant à la distance la plus rapprochée, en tenant compte des considérations qui précèdent, on obtiendra la pose la plus réduite dans les conditions de l'expérience.

En ce qui concerne l'appareil producteur d'électricité — et tant qu'on n'aura pas établi des transformateurs spéciaux susceptibles de produire dans les ampoules les rayons en quantité suffisante, — il sera nécessaire d'employer des bobines d'induction puissantes. Celle dont nous nous servons dans le service de M. le Professeur Raymond est le n^o 8 de MM. Duret et Lejeune, et elle est susceptible de donner des étincelles de 20 centimètres avec un courant de 16 volts environ.

I

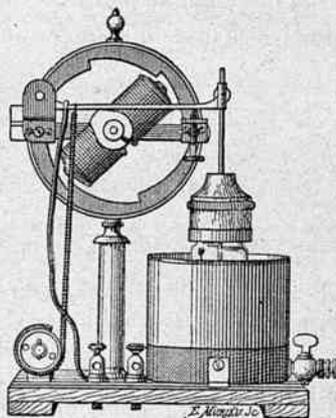
UN NOUVEL INTERRUPTEUR A MERCURE POUR BOBINES D'INDUCTION.

Il nous a paru intéressant de faire connaître un modèle spécial d'interrupteur que l'un de nous a fait construire par MM. Bazin et Leroy. Cet appareil est une modification de l'interrupteur classique de Foucault. Ce dernier doit sa supériorité au mode particulier de rupture de courant qui se fait dans le sein d'une couche d'alcool recouvrant le mercure : cependant son régime de fonctionnement, variable il est vrai dans une certaine mesure, est plutôt lent ; de plus, par suite de sa construction même,

les durées de passage et de rupture du courant sont sensiblement égales.

L'expérience nous a montré que dans la pratique de la Radiographie il y avait intérêt à multiplier le nombre de périodes pendant l'unité de temps et d'autre part à augmenter pendant chacune d'elles le passage du courant dans l'inducteur, la durée de la rupture étant au contraire aussi courte que possible. Sans insister sur la théorie de ces conclusions, il ressort d'une façon évidente que nous obtiendrons une sérieuse économie de temps dans la durée d'exposition si nous multiplions la fréquence de l'interrupteur pendant l'unité de temps, et si pendant chaque période nous réglons automatiquement le rapport des périodes de passage et de rupture du courant pour obtenir le maximum d'effet.

L'interrupteur que nous allons décrire nous a servi déjà à faire de très nombreuses expériences et les résultats que nous espérons se sont trouvés complètement confirmés. Il se compose d'un moteur électrique rotatif actionné par une pile au bichromate ou un accumulateur (Fig. 1); l'axe du moteur porte une came de forme spéciale destinée à soulever à chaque tour un bras de levier qui porte une tige métallique plongeant dans le godet rempli de mercure. Le passage du courant a lieu chaque fois que cette tige atteint le mercure : il est coupé chaque fois qu'elle en sort. Grâce à la forme de la came, l'immersion dans le mercure dure les $\frac{3}{4}$ de la rotation, le courant a donc tout le temps nécessaire pour s'établir : la période de rupture n'est au contraire que de $\frac{1}{4}$ de la rotation. Grâce à ce dispositif très simple, le rapport des deux périodes que l'expérience nous a démontré comme étant le plus convenable, se trouve réalisé.



Le bras de levier, fixe à une de ses extrémités, est muni d'un ressort antagoniste qui assure le contact dans le mercure et peut se tendre plus ou moins s'il est nécessaire. Une vis spéciale limite la course inférieure du levier et permet en cours d'opération de régler très exactement la plongée de la tige. Le moteur électrique permet d'atteindre facilement de grandes fréquences et, avec la même bobine actionnée par le même courant, on constate immédiatement des différences très grandes avec les résultats que l'on obtient soit avec le trembleur ordinaire à marteau ou avec l'interrupteur Foucault. L'éclat de l'ampoule est bien plus vif, et à cause de l'accélération du régime la durée de pose est notablement réduite. N'ayant pas à notre disposition les appareils nécessaires il ne nous a pas encore été possible

de faire des mesures précises, mais si l'on contrôle l'effet produit par la longueur de l'étincelle obtenue, on constate qu'avec l'interrupteur ci-dessus elle est presque le double de celle que donne la même bobine avec le trembleur à marteau.

Si l'on se guide sur la durée d'exposition, bien que l'état essentiellement variable des ampoules entraîne quelquefois des différences très notables, on arrive à obtenir couramment des photographies de crâne en 30 minutes, alors qu'avec le trembleur à marteau il fallait au moins deux heures.

Le progrès est donc sensible, mais il faut aller plus loin ; des poses de cette durée sont encore beaucoup trop longues quand il s'agit de malades qu'il est nécessaire d'immobiliser par des attaches, ce qui rend encore l'opération plus pénible et désagréable pour ceux-ci. Les recherches devront donc être continuées avec persévérance pour réduire par tous les moyens possibles la durée d'exposition ; il s'agit là, on peut le dire, d'une question d'humanité pour les malheureux qui ont recours à la Radiographie, d'autre part la brièveté de la pose intéresse également l'opérateur au point de vue économique et au point de vue du succès final, car plus la pose est longue plus les chances d'insuccès augmentent.

II

RADIOGRAPHIE DES EXTRÉMITÉS D'UN SEXDIGITAIRE

Un sujet, porteur de doigts surnuméraires, nous a permis de faire, à l'aide du dispositif que nous venons de décrire, une intéressante application de la Radiographie.

L'emploi des radiations de Roentgen pour reconnaître la structure squelettique des anomalies de développement est en effet appelée à rendre de réels services. On arrive ainsi à préciser, sur le vivant, le siège, le nombre, le volume et la forme des segments osseux, avec une exactitude que les procédés ordinaires d'investigation clinique ne permettent pas d'obtenir. Et, s'il y a lieu d'intervenir, le chirurgien est en mesure d'opérer avec toute la certitude désirable.

Or, dans plusieurs variétés de vices de conformation des doigts (syndactylie, polydactylie, macrodactylie), une opération chirurgicale peut corriger l'anomalie, parfois même la faire totalement disparaître ; le patient, débarrassé d'une infirmité gênante, y trouve en outre un avantage esthétique.

Enfin, on a prétendu qu'« en détruisant les syndactylies, en supprimant les doigts surnuméraires, non seulement on améliore l'état du patient, mais encore on a chance de préserver sa descendance de diffor-

mités semblables à celles qu'il portait lui-même. Les opérations, dans ce cas, ne sont donc pas des opérations de complaisance, comme quelques chirurgiens se plaisent à les appeler, mais des opérations utiles pour le présent et pour l'avenir » (1).

Mais, parfois, l'opérateur se trouve arrêté par la difficulté de reconnaître la conformation exacte des parties osseuses, leurs limites et leurs points d'adhérence. Les renseignements fournis par la radiographie suffisent à lever tous les doutes.

Dans le cas que nous avons examiné, la chirurgie n'était pas en cause. Elle eut pu trouver, en cette occasion, d'utiles renseignements dans les données fort précises de la radiographie qui révèle l'exacte conformation squelettique des anomalies digitales.

*
**

Il s'agit d'un homme de 31 ans, employé à l'Hospice de la Salpêtrière, grand, vigoureusement musclé, d'une santé parfaite, et même d'une force au-dessus de la moyenne.

Son père et sa mère sont morts à un âge avancé. Ni l'un ni l'autre, affirme-t-il, ne présentaient de difformités des doigts, non plus que ses deux sœurs et un frère, actuellement vivants et bien portants.

Quant à lui, il offre un bel exemple de *polydactylie symétrique* :

Aux deux mains et aux deux pieds, il est pourvu de six doigts. C'est le type du *sixdigitaire* accompli.

Cette légère infirmité ne l'incommode aucunement. Il fait fort correctement œuvre de ses *douze doigts* et marche sur ses *douze orteils* sans la moindre gêne.

D'ailleurs, la symétrie est si parfaite que cet homme semble normal dans son anomalie, et, si l'on n'est prévenu, cet excès digitaire passe aisément inaperçu.

Aux mains, les cinq doigts réglementaires sont régulièrement conformés. Le surnuméraire est représenté par un petit doigt qui se détache à 45°, dans le plan de la main, sur le bord cubital, et un peu au-dessus de l'attache palmaire de l'auriculaire. Sa longueur est d'environ les deux tiers de celui du dernier ; il est plus court, mais aussi gros, et pourvu d'un ongle complet.

On apprécie malaisément au palper le nombre des phalanges, au moins deux, peut-être trois...

Quand la main est ouverte, tous les doigts étant allongés, le doigt superflu semble faire pendant au pouce. Il peut se fléchir, se plier en cro-

(1) Voy. POLAILLON, art. *Doigt*, in *Dict. enc. des Sc. méd.*

chet, et inversement s'allonger et s'étendre ; cependant ses mouvements sont toujours commandés par ceux du cinquième doigt et ne s'effectuent pas isolément.

Vraisemblablement, il est pourvu d'expansions tendineuses émanées des tendons de l'auriculaire dont il suit la flexion et l'extension. Mais, selon la règle dans les cas de polydactylie cubitale, le doigt surnuméraire ne peut exécuter les mouvements d'adduction et d'abduction, le rapprochant ou l'écartant de son voisin, car les muscles interosseux font presque toujours défaut.

A chaque pied, un petit orteil surnuméraire est accolé au cinquième, également pourvu d'un ongle bien développé. Ici surtout, il est difficile d'apprécier par la palpation le nombre des phalanges.

Les radiographies vont à cet égard nous édifier complètement ; en outre, elles nous feront connaître le mode d'articulation des doigts et des orteils supplémentaires avec le métacarpe et le métatarse, indications qui, jusqu'alors, ne pouvaient être vérifiées que par les examens nécroscopiques.

Mains. — A droite comme à gauche, le squelette des doigts surnuméraires se compose de *trois phalanges*. Les phalanges et les phalanges, plus petites que celles des auriculaires, ont cependant la même conformation, renflées aux extrémités, étranglées dans leur partie moyenne.

Les phalanges au contraire sont de longueur notablement réduite :

Du côté gauche, la phalange est à peu près cylindrique et intimement accolée à l'extrémité inférieure de la phalange ; ainsi s'explique la difficulté qu'on éprouve à préciser par la simple palpation le nombre des segments squelettiques. Cependant la radiographie montre nettement l'existence des surfaces cartilagineuses qui appartiennent en propre à chacun de ces os.

A droite, la forme de la phalange se rapproche davantage de la normale ; elle est plus longue que la symétrique, et légèrement étranglée en son milieu. De ce fait, déjà le doigt surnuméraire droit est un peu plus long que le gauche. L'articulation de la phalange avec la phalange se fait du côté externe sur une tubérosité plus développée que celle du côté opposé.

Le point le plus intéressant de la disposition squelettique de la main est le mode d'articulation des doigts surnuméraires avec les métacarpiens. Il diffère complètement d'une main à l'autre :

Du côté droit, le cinquième métacarpien est rectiligne, aminci en son milieu, mais beaucoup plus gros que normalement. L'augmentation de volume qui porte sur l'os entier, s'accuse surtout au niveau de la tête digitale. Cet os semble formé par l'accolement de deux métacarpiens, intime-

ment soudés du côté du carpe, s'écartant en forme de fourche au voisinage des doigts. Là, se voient nettement deux têtes arrondies pourvues de surfaces articulaires dont l'une est destinée à la phalange de l'auriculaire, l'autre à celle du doigt surnuméraire.

Du côté gauche, la conformation du cinquième métacarpien est toute différente. L'os est de forme irrégulière, incurvé, concave du côté du quatrième métacarpien, convexe du côté opposé, et sur le sommet de cette convexité se trouve une grosse tubérosité pourvue d'une surface cartilagineuse: c'est là que vient s'articuler le doigt surnuméraire.

Ainsi, tandis que dans la main droite le cinquième métacarpien semble constitué par deux métacarpiens de forme régulière et de longueur presque égale, intimement accolés et fusionnés côte à côte, dans la main gauche, au cinquième métacarpien incurvé et difforme, est soudé un métacarpien supplémentaire, beaucoup plus court, dont l'extrémité digitale s'arrête vers la moitié du premier os, formant sur son bord convexe une saillie volumineuse.

Les radiographies permettent d'apprécier très exactement cette différence de configuration extérieure. Bien plus, elles nous font entrevoir la structure intérieure de ces métacarpiens anormaux et la direction des travées osseuses délimite clairement la portion d'os qui appartient à chacun des métacarpiens fusionnés.

A droite, une bande claire longitudinale, partant de l'encoche qui sépare les deux têtes digitales, est l'indice d'un épaissement du tissu osseux, vestige des contours osseux de chacun des métacarpiens actuellement fusionnés. A gauche, on peut encore faire la même constatation et reconnaître dans l'os informe la limite qui sépare le cinquième métacarpien du métacarpien rudimentaire soudé à lui.

Avant que l'ossification ne fut terminée, on peut supposer que la soudure n'était pas complète; on aurait pu sans doute faire aisément l'ablation des métacarpiens surnuméraires, ou tout au moins la résection de leur extrémité digitale, car du côté du carpe la fusion des deux os est si intime qu'ils forment une seule épiphyse, d'ailleurs notablement hypertrophiée.

La différence de longueur des deux métacarpiens surnuméraires est la principale raison de la différence apparente qu'on remarque entre les deux petits doigts qui leur sont attachés. Le gauche est d'un tiers moins long que le droit.

Pieds. — La polydactylie des mains se répète intégralement aux pieds. Ici, la conformation squelettique diffère peu d'un côté à l'autre.

Au *pied droit*, l'orteil surnuméraire part du bord externe, en dehors du

cinquième orteil. Il est presque de même longueur que ce dernier et semble même plus allongé, n'étant pas replié en crochet.

On y voit trois phalanges bien distinctes, régulièrement conformées, et un ongle.

L'articulation se fait sur la tête du cinquième métatarsien sur une surface contiguë à celle où s'articule le cinquième orteil, en dehors et en arrière.

Le métatarsien est volumineux dans toute son étendue, mais de forme régulière ; il ne paraît pas avoir été formé par la fusion de deux os contigus.

Au *pied gauche*, l'apparence extérieure est la même. Le métatarsien est construit de la même façon. Mais, comme nous l'avons vu à la main gauche, la phalange de volume moindre, semble soudée à la phalange, en sorte que l'orteil surnuméraire paraît n'avoir que deux segments osseux.

..

Les cas de polydactylie ne sont pas très rares. Polaillon dit qu'à Paris on pourrait en trouver un sur mille individus.

Dans les exemples publiés, on a signalé plusieurs particularités qui se retrouvent dans notre observation.

D'abord, il est fréquent que les anomalies digitales de ce genre soient symétriques aux deux mains ; on les a vu aussi se répéter aux deux pieds.

Pendant les *doigts surnuméraires cubitaux* avec attache osseuse sont assez rares. On les rencontre le plus souvent sous forme de petites tumeurs arrondies, séniles ou pédiculées, contenant tantôt des débris de tissu osseux informe, tantôt une phalange, parfois deux.

L'existence de *trois phalanges* est au contraire une rareté et, à cet égard, notre cas méritait d'être signalé.

Quant au mode d'articulation des doigts surnuméraires, il se rapproche beaucoup de l'observation classique publiée par Morand en 1770 (1). Dans une main, le doigt s'articulait avec une apophyse du cinquième métacarpien, dirigée obliquement de bas en haut ; dans l'autre, l'articulation se faisait directement sur le bord interne du métacarpien.

Telle est bien la disposition que présente notre sujet. Mais dans le cas de Morand les doigts supplémentaires n'avaient que deux phalanges.

La palpation, il est vrai, fournit parfois des renseignements erronés sur le nombre des segments squelettiques ; ceux-ci, en effet, sont de petite dimension, difficilement perceptibles sous les parties charnues, et peuvent,

(1) MORAND, *Recherches sur quelques conformations monstrueuses des doigts de l'homme*. C. R. de l'Acad. des sciences, p. 137, 1770.

chez les sujets d'un certain âge, être reliés pas d'épaisses lames fibreuses, ou même se souder complètement entre eux.

Dans notre cas, l'accolement des phalanges et des phalanges rendait malaisé le dénombrement des pièces osseuses. L'épreuve radiographique fait comprendre la raison de cette difficulté et ne laisse prise à aucune ambiguïté sur l'existence de trois phalanges.

En terminant, nous ferons remarquer que la transmission héréditaire, plus fréquente, dit-on, chez les polydactyles que dans les autres variétés digitales, fait défaut dans notre observation.

Il est vrai que les ancêtres des sexdigitaires se perdent dans la nuit des temps.

Pour ne parler que de ceux dont l'histoire a conservé la mémoire, on raconte qu'Anne de Boleyn, déjà célèbre par une mamelle surnuméraire, avait, en outre, six doigts à la main droite. Pline parle de deux sœurs pourvues de six doigts à chaque main.

Enfin, en des siècles plus lointains encore, apparaît le prototype du sexdigitaire en la personne d'un Philistin gigantesque, qui cumulait les vices de développement par excès, car, outre sa taille colossale, cet émule de Goliath était polydactyle.

Ainsi en témoigne un passage du Livre des Rois :

« Il se fit une quatrième guerre à Geth, où il se trouva *un homme d'une taille extraordinaire qui avait six doigts aux pieds et aux mains, c'est-à-dire vingt-quatre doigts*, et qui était de la race d'Arapha (1).

Notre homme de la Salpêtrière pourrait, à la stature près, rivaliser avec ce sexdigitaire de l'époque biblique.

(1) *Anc. Testam., Rois, livre II, ch. XXI, 20, 21.*



Radiographie A. Londe.

Photocoll. Bertrand.

RADIOGRAPHIE DE LA MAIN DROITE D'UN SIXDIGITAIRE.



Radiographie A. Loude.

Photocell. Bertrand.

RADIOGRAPHIE DES MAINS ET DES PIEDS D'UN SIXDIGITAIRE.

LES PEINTRES DE LA MEDECINE.

(ÉCOLES FLAMANDE ET HOLLANDAISE).

LES PÉDICURES AU XVII^e SIÈCLE

par

HENRY MEIGE.

L'histoire des *Pédicures* est peu documentée. Au temps passé, ces humbles praticiens ont opéré dans l'ombre, blottis dans les étuves et les établissements de bains, dédaigneusement tenus à l'écart par les chirurgiens diplômés.

Cependant, depuis la première sandale jusqu'au dernier soulier moderne, des légions de malheureux ont souffert d'ampoules, d'écorchures, de durillons, de cors aux pieds, et il s'est trouvé des gens pour entreprendre de les soulager. L'utilité de cette profession n'a jamais paru contestable : le nombre de ses adeptes, aujourd'hui comme autrefois, et l'abondance de leurs clients, en sont la meilleure preuve.

Mais, guérisseurs inconstants, mêlés à la foule des empiriques ignorants ou des charlatans vagabonds, les *Pédicures* ont mené l'existence irrégulière des opérateurs de contrebande, fatalement condamnée à l'oubli.

Discrédités dans le passé, peut-être ont-ils un brillant avenir devant eux.... « Si quelqu'un employait toute sa vie à découvrir un spécifique contre les cors, il mériterait bien de la postérité et aurait suffisamment servi le genre humain ». Ce desideratum de tout *Pédicure*, attribué à tort ou à raison à Sydenham (1) ne semble pas suranné aujourd'hui, car le remède est encore à trouver.

En attendant sa découverte, il nous a paru curieux de jeter un regard en arrière, sur les *Pédicures* d'antan, sur les plus obscurs, les plus humbles, les *Pédicures* populaires du XVI^e au XVIII^e siècle.

(1) Le mot est rapporté, sous réserves par A. FRANKLIN. *Variétés chirurgicales*, Paris Plon., 1894, p. 223. Il est tiré de l'ouvrage : *Toilette des pieds, ou traité de la guérison des cors, verrues et autres maladies de la peau*, par le Dr ROUSSELOT, chirurgien de Mgr le Dauphin, des Princes et de Mesdames, en cette partie, ancien chirurgien de M. le prince de Wirtemberg, 1762 ; réédité en 1769.



La chirurgie populaire fut, de longue date, l'apanage des Barbiers, et c'est parmi ces derniers qu'il faut chercher les premiers Pédicures.

Au Moyen-Age, les seuls Barbiers pouvaient faire œuvre de chirurgien, car, parmi ceux qui se targuaient de connaissances médicales, nul n'aurait consenti à faire une opération sur son semblable, encore moins sur le corps d'un manant.

Les prêtres, tout en s'efforçant d'accaparer l'exercice de la médecine, se contentaient, pour toute prescription, d'indiquer les remèdes empiriques traditionnels, mais à aucun prix ils n'eussent osé la plus légère intervention, surtout sanglante : *Ecclesia abhorret a sanguine* !

Les médecins, égarés dans les dissertations scholastiques et imbus des préjugés nobiliaires du temps, auraient rougi de s'abaisser à un métier manuel qu'ils regardaient comme avilissant.

Cependant, pour ne parler que des maux les moins graves, mais non pas des moins douloureux, en ce temps là comme au nôtre, on avait des plaies, des abcès, des furoncles, on souffrait des dents, de la tête, voire même des cors aux pieds.....

A qui s'adresser pour obtenir le pansement ou l'incision bienfaisante, seuls capables de calmer une douleur intolérable, sinon au Barbier dont les mains expertes savaient conduire avec sécurité les instruments tranchants et que n'arrêtaient point les préjugés de caste ?

Chez lui, du moins, on était certain de trouver une lame bien affilée, soulagement plus efficace qu'une citation aristotélique, qu'un emplâtre anodin ou un breuvage nauséabond.

Le rasoir, élément essentiel de la trousse du Barbier, fut ainsi l'origine de sa fortune chirurgicale.

Ne sait-on pas que, dans les premiers examens de cadavres humains qui se firent en public, ce fut un garçon-barbier qu'on chargea de la dissection ; et celui-ci s'en acquitta avec un rasoir. D'ailleurs, au XIV^e siècle, Mondini de Luzzi n'employait pas d'autre instrument pour faire la paracentèse.

Plus tard, le rasoir devint bistouri et les pots d'onguents prirent place à côté des cosmétiques.

Aux maigres profits qu'ils retiraient du maniement de leurs rasoirs sur le poil ou sur la chair, les Barbiers ajoutèrent de bonne heure une autre source de revenus : nombre d'entre eux se firent *Etuveurs* (1) et leurs officines n'en furent que mieux achalandées.

(1) On disait aussi *Estuviars*, *Etuvistes*.

On venait chez eux pour les cheveux et pour la barbe, on y venait pour un furoncle ou pour un abcès, on y vint aussi pour les affections cutanées, prendre des bains d'eau tiède ou de vapeur. Et comme, dans les soins du corps, ceux des pieds ne sont pas moins urgents que ceux de la tête, les Barbiers-Etuveurs s'improvisèrent *Pédicures*, cumulant ainsi l'art de tailler les cheveux, de raser la barbe, d'inciser ou de racler la peau, de couper les cors et les durillons.

En un mot, ils tiraient tous les partis possibles des instruments tranchants qu'ils avaient à leur disposition.

Au XIII^e siècle, les *Estuveurs* formaient, à Paris, une véritable corporation. Le *Livre des métiers* (1) d'Etienne Boileau, Prévost de Paris, nous apprend qu' « ils étaient sous la surveillance de trois Jurés, élus par les maîtres du métier: La surveillance était principalement exercée sur la tenue et l'ordre des maisons, pour y conserver autant que possible la décence et les bonnes mœurs; malheureusement l'occasion favorable et la cupidité des Etuveurs transformaient souvent leurs établissements en maisons de débauche. On défendait d'entretenir dans les Etuves des hommes et des femmes sans aveu et sans domicile, des lépreux et autres gens malades et diffamés (2). Ici, comme dans les autres règlements, l'interdiction prouve sûrement l'existence des faits interdits.

« On distinguait les Etuves, ou bains de vapeur, des bains tiède. L'étuve coûtait deux deniers, les bains quatre deniers. Ces prix pouvaient être élevés par le Prévost de Paris, lors du renchérissement des bois et des charbons.

« Un dernier détail de mœurs : il était défendu de faire « crier » ses Etuves avant le jour, parce que les personnes qui se rendaient à ce cri étaient exposées à de nombreux dangers. Il était donc d'usage d'aller se baigner de grand matin, en sortant du lit.

« En 1292, Paris comptait vingt-six Etuveurs, inscrits sur le livre de la taille ».

Une gravure de Hans Burgkmair, contemporain et ami d'Albert Dürer, nous montre un intérieur d'Etuve au XVI^e siècle (3).

« Dans une salle de bain, un homme nu, couvert d'ulcères et d'emplâ-

(1) Voy. *Hist. génér. de Paris. — Les métiers et corporations de la ville de Paris*, XIII^e siècle. — *Le Livre des métiers* d'ETIENNE BOILEAU, publié par RENÉ DE LESPINASSE et FRANÇOIS BONNARDOT. Paris, Imprim. nat., MDCCCLXXIX.

(2) III *Item*. « Que nuls ne nule du dit mestier ne soustiengne en leurs mesons ou estuves, bordiaus de jour ne de nuit, mesiaus ne meseles reveurs, ne autres genz diffamez de nuit ». Extrait du registre des Estuveurs.

(3) Ce document a été signalé et reproduit dans ce recueil. Voy : CHARCOT et PAUL RICHER, *Quatre gravures d'Hans Burgkmair*, Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière, 1894, p. 409, Pl. XXXIX.

tres est assis sur un banc, les pieds posés sur le rebord d'un baquet. Il reçoit les soins d'un aide placé derrière lui. On voit, à la cantonade, Job sur son fumier; près de lui, le chien qui lèche ses plaies, et sa femme qui vomit des injures : la bête compatissante et la femme sans pitié ».

Une inscription humoristique en allemand, destinée à consoler le malade sert de légende : « Ton corps est couvert d'ulcères, aimerais-tu mieux une femme méchante ? L'ulcère te ronge la peau, une mauvaise femme te salera trop ton souper ».

Il est certain que les Etuves étaient surtout fréquentées par des individus atteints d'affections cutanées, et l'on comprend la sagesse des précautions recommandées par Etienne Boileau.

En outre, il n'est pas douteux que certains établissements de bains publics se transformèrent en lieux de débauche. Aussi la profession de Barbier ou d'Etuveur n'était-elle pas tenue en grande estime.

En Allemagne, jusqu'au XVII^e siècle, aucun artisan ne prenait un jeune homme en apprentissage sans une attestation portant qu'il était né de parents honnêtes, fruit d'un mariage légitime, et issu d'une famille dans laquelle il ne se trouvait « ni barbiers, ni baigneurs, ni bergers, ni écorcheurs » (1).

Pendant on aurait tort d'accuser tous les Barbiers-Etuveurs des mêmes délits, car beaucoup exercèrent honorablement leur profession et rendirent de réels services. Ils furent même jusqu'au milieu du XV^e siècle, les seuls médecins dans la plupart des villes d'Allemagne (2).

En France, les Barbiers trouvèrent en Charles V un protecteur qui reconnut leur utilité et sanctionna leurs privilèges. Dès la seconde moitié du XIV^e siècle, un édit royal confirmait aux Barbiers le droit de « pratiquer la saignée, bailler et administrer emplâtres, onguements, et autres médecines convenables pour boces, apostumes et toutes plaies ouvertes ». Mais il y eut bientôt des abus de chirurgie, car, en 1425, un arrêt du Parlement de Paris interdisait aux Barbiers et aux Etuveurs de pratiquer les opérations. Il leur fut seulement permis de *panser les plaies* et *d'arracher les cors*.

C'est à cette chirurgie sommaire que se limiteront les Barbiers de village pendant plus de trois siècles. Nous les verrons bientôt à l'œuvre dans leurs modestes officines, rasant la barbe de l'un, taillant les cheveux de l'autre, appliquant un emplâtre à celui-ci, coupant un cor à celui-là.

(1) MOESEN, p. 292, cité par KURT. SPRENGEL, *Hist. de la Méd.*, t. II, p. 496.

(2) DREYHAUPT, p. 561. *Ibid.* L'Empereur Wenceslas aurait été le premier à relever leur triste condition et même à leur permettre d'avoir des armoiries, en souvenir de la fille d'un baigneur qui avait favorisé son évasion du château de Wiltberg, en Autriche, et qui devint plus tard sa concubine. (SPRENGEL, *loc. cit.*).

Cependant, dans les grandes villes, à partir du XVI^e siècle, le rasoir est souvent relégué au second rang.

Les *tonsores chirurgici* sont plus Chirurgiens que Barbiers. Ils demandent même qu'on leur permette d'étudier l'anatomie, car ils veulent intervenir dans d'autres circonstances que pour la saignée et *pro furunculis, boschiis et apostematibus*. Ils n'ont pas tort : Ambroise Paré ne faisait-il pas partie de leur corporation ?

Et, parmi eux, les *Inciseurs* entreprennent des opérations plus audacieuses : la pierre, la hernie, la cataracte, etc. Aussi entend-on bientôt la Faculté crier au scandale : les Médecins vont livrer bataille aux Barbiers.

La lutte s'engagera et durera plus de deux siècles, les Barbiers ne se décourageant pas. « La chirurgie est un art manuel, diront-ils ?—Soit. Nous revendiquons hautement le droit de l'exercer. Nous n'administrerons aucune médecine « laxative, altérative ni confortative ». Ceci est affaire aux médecins. Mais c'est nous qui pratiquerons « la diérèse, la synthèse et l'exérèse ».

On connaît l'histoire de ces dissensions orageuses qui eurent au XVII^e siècle un grand retentissement et qui se continuèrent encore au XVIII^e. A Paris, la Faculté, d'une part, les Chirurgiens et les Barbiers de l'autre, tantôt alliés, tantôt ennemis, ne cessèrent de se quereller jusqu'à la Révolution, pour la plus belle joie des humoristes, mais sans grand profit pour les progrès de la médecine et de la chirurgie (1).

Or, tandis que les plus audacieux et les plus instruits des Barbiers bataillaient pour accroître leurs prérogatives et mettaient parfois en échec les Médecins et les Chirurgiens de robe longue, les plus humbles continuaient dans leurs modestes officines à manier à tour de rôle le rasoir et le bistouri, les pâtes capillaires et les onguents.

Successeurs des *physiciens*, des *mires* et des *mèges* du Moyen Age, praticiens improvisés, n'appartenant à aucune école, ignorants des plus élémentaires notions de médecine et d'anatomie, bornant leurs soins à des incisions simples ou à des pansements grossiers, ils étaient les seuls guérisseurs des pauvres diables en quête d'un soulagement à leurs maux.

Leur chirurgie rudimentaire était quelquefois bienfaisante. A défaut de savoir, ils mettaient, pour un salaire problématique, leur bonne volonté et leur adresse au service des malheureux. Beaucoup de leurs confrères en haut bonnet n'eussent pu se vanter de cures plus efficaces ni plus dignes.

(1) Voy. à ce sujet : MAURICE RAYNAUD, *Les médecins au temps de Molière*, Paris, Didier et Cie, 1863. — A. FRANKLIN, *La vie privée d'autrefois. Les Chirurgiens*, Paris, Plon et Cie, 1893.

De ces Barbiers obscurs aucun nom n'est venu jusqu'à nous. Nombre d'entre eux d'ailleurs auraient été dans l'impossibilité de l'écrire.

Mais une compensation leur était réservée. Car il s'est trouvé que les officines et les pratiques des opérateurs de village ont tenté le pinceau des peintres contemporains. Des artistes, — des maîtres, — nous ont laissé une histoire en peinture plus vivante et non moins documentée que des textes écrits. C'est dans ces pages colorées, dont plusieurs sont de réels chefs-d'œuvre, que nous allons essayer de lire la vie des Barbiers-Pédicures, au temps d'Adriaen Brouwer et de David Teniers.

..

Dans une chambre mal éclairée, aux murs enfumés et décrépits, sous un plafond à solives apparentes, au milieu d'un entassement désordonné de sièges et d'accessoires professionnels, où la lumière des fenêtres basses vient déposer çà et là quelques reflets d'or et d'argent, le Barbier-Pédicure opère, courbé sur le pied d'un client.

Vieillard cassé au visage labouré de rides, ou jeune homme à longs cheveux bouclés, il porte toujours son costume distinctif, sans éclat, parfois même déplorablement négligé.

Sa tête est coiffée d'une barrette informe, ou tout simplement d'un béret; d'autres ont un petit bonnet entouré de fourrures.

Autour de la taille, les Barbiers-Pédicures ceignent un court tablier blanc qui sert à essuyer bistouris et rasoirs : c'est, pour leurs instruments, le seul soin de propreté qu'ils connaissent.

Parfois, un étui contenant des lancettes, des pinces et des sondes pend à leur côté, comme une gaine de maître-queux.

Tels sont les attributs qui distinguent ces opérateurs rustiques, travaillant à tour de rôle sur la tête et sur les pieds.

Plus d'apparat serait superflu pour la clientèle misérable qui fréquente leurs officines : paysans, ouvriers, chemineaux, gens de mine piteuse et de bourse plate, meurtris par le travail et les souffrances, trop heureux de trouver, pour une maigre obole, quelques soins grossiers à des maux exaspérants.

Ils entrent en clopinant, appuyés sur un bâton, jettent sur le sol leur panier ou leur besace, accrochent leur chapeau au dossier d'une chaise, s'assoient, retirent leur soulier, et, soutenant leur jambe avec leurs mains croisées sous le jarret, posent avec précaution leur pied nu sur un tabouret, sur un billot, ou sur le bord d'une table.

Le Barbier vient, m et un genou en terre, saisit d'une main le pied douloureux et se penche pour regarder de plus près le siège du mal.

Alors, selon qu'il s'agit d'une excoriation, d'une ampoule, ou bien d'un

cor, d'un durillon, il prépare un emplâtre adhésif, va chercher un topique liquide ou un bistouri bien tranchant.

Tantôt on le voit, armé d'un petit couteau pointu, grattant patiemment l'épiderme durci, cherchant à extirper un cor jusqu'à la racine. Tantôt il verse sur la plaie un baume calmant, ou sur un durillon quelque caustique. Tantôt enfin, il applique *loco dolenti* un onguent étalé sur un carré d'étoffe.

L'art du Pédicure ne va pas plus loin.

Cependant, le malheureux patient souffre le martyr et, suivant sa complexion, traduit sa douleur par une affreuse grimace accompagnée de cris lamentables, ou par un énergique pincement des lèvres et la crispation de ses poings.

Le Barbier n'en a cure et poursuit flegmatiquement sa besogne, ayant parfois au coin des lèvres un sourire malicieux, jamais méchant. La douleur n'a-t-elle pas son comique, surtout, lorsque la cause étant sans gravité, ses manifestations se montrent excessives? Les peintres humoristes des Flandres ont bien compris cette antithèse et l'ont mise souvent à profit dans leurs scènes de médecine et de chirurgie.

..

L'opérateur et le patient ne sont pas les seuls personnages qui animent ces officines populaires. Il était de tradition d'y faire figurer une vieille femme et un jeune garçon.

La vieille n'est souvent qu'une commère de passage, venue là pour caner un brin, ou pour chercher quelque médecine. C'est parfois la femme du client qui se penche timidement pour regarder, inquiète et attendrie, les péripéties de l'opération. Toutes se ressemblent, avec leurs coiffes blanches, leurs fichus croisés autour du cou, leurs mains cachées sous leurs tabliers et leurs paniers au bras. Et toutes ont la même figure apitoyée, la même moue à la vue d'une blessure ou d'un bistouri, se reculant effarouchées, et cependant tournant la tête, pour regarder quand même, tant sur la répugnance l'emporte la curiosité.

D'autres fois, cette vieille femme est la propre épouse du Barbier. Elle prend alors une part active à l'opération, soit qu'elle prépare les onguents ou les emplâtres, soit qu'elle aide à maintenir l'immobilité du patient. Son assistance est précieuse : elle économise l'entretien d'un apprenti.

Ce n'est pas d'ailleurs la seule occasion où l'on voit les femmes prêter leur concours à la médecine et à la chirurgie.

Leur intervention dans les soins à donner aux malades et aux blessés remonte à une époque fort ancienne.

Au Moyen Âge, et longtemps encore après, les nonnes, les dames et

jeunes filles de qualité préparaient des breuvages bienfaisants et pansaient les blessures de leurs proches. On peut les voir à l'œuvre dans un tableau de Van Hemessen, au musée du Prado, dont nous avons donné la description (1).

L'École de Salerne avait ses *médeciniennes* ou *mirresses*. Et l'on connaît les *ventrières* ou *ventières*, ancêtres de nos sages-femmes actuelles. Les femmes des Barbiers remplissaient peut-être aussi ce rôle de matrones.

Enfin, Jan Steen fait voir dans son *Charlatan* du musée d'Amsterdam, et dans son *Opérateur* du musée de Rotterdam, que les femmes participaient à la jonglerie des « Pierres de tête » (2), et ne reculaient pas devant une incision.

Les Barbiers-Étuveurs posaient aussi les *ventouses*, et leurs femmes les aidaient encore en cette occasion, opérant à demeure, ou même allant en ville, faisant au besoin les *scarifications*.

Cette médication était usitée de longue date. N'a-t-on pas retrouvé à Pompéï (3) des ventouses en bronze de forme identique à celles dont nous servons encore aujourd'hui ? Dans les couvents du Moyen Age où se trouvaient des salles de bains, les moines savaient appliquer les ventouses.

Les Barbiers-Étuveurs n'auraient pas négligé cette nouvelle source de profit. Nous en verrons plus loin la preuve iconographique.

Le jeune garçon qui complète le personnel ordinaire des officines rustiques est l'apprenti indispensable au Barbier célibataire pour le seconder dans ses manipulations. C'est une figure chère à D. Teniers qui nous le montre dans toutes ses scènes chirurgicales, gamin frisé toujours occupé à chauffer un emplâtre au-dessus d'un réchaud, toujours distrait de sa besogne, regardant à droite ou à gauche, mais jamais sa préparation.

..

Le mobilier des Barbiers-Pédicures mérite un instant d'attention.

Il était d'ailleurs fort simple et se limitait, en général, à une chaise, une table, un banc, et un escabeau.

Beaucoup même n'avaient pas ces richesses. L'ingéniosité du propriétaire suppléait alors à l'insuffisance du matériel.

Brouwer nous montre, à Munich, un barbier qui, voulant avoir un second siège, utilise un vieux tonneau.

La chaise, *chaière*, ou le fauteuil, étaient professionnels et servaient à la

(1) HENRY MEIGE, *Les Opérations sur la tête*. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière, nos 4 et 5, 1895.

(2) *Ibid.*

(3) Voy. HENRY MEIGE, *Enée Blessé*. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière, n° 1, 1896, pl. VIII, fig. I.

fois pour la barbe et pour les opérations. Etienne Boileau fait figurer ce meuble, au même titre que les bassins et les rasoirs, parmi les objets devant être confisqués au profit du Roi chez les Barbiers-Étuveurs condamnés pour contravention à l'ordonnance de la prévôté.

Chaises de bois ou chaises de paille, elles n'avaient rien de caractéristique chez les Barbiers de village, qui parfois même n'en possédaient pas.

Celles qui sont figurées dans les tableaux ayant trait aux « Pierres de tête » donnent plus exactement l'idée de ces meubles spéciaux.

Les *ciseaux*, les *rasoirs*, les *plats à barbe* et les *palettes à saignée* constituaient, avec un assortiment variable de pots de pharmacie, cruches, bocaux, fioles, etc., tous les accessoires des officines des Pédicures.

Les instruments étaient accrochés à des rateliers ou à des clous ; les récipients, disposés sur des rayons fixés aux murs et bouchés avec du papier ou du parchemin.

L'arsenal chirurgical, très modeste, se composait de *bistouris*, droits ou courbes, pointus ou boutonnés, et de quelques instruments spéciaux que nous décrirons à leur place. C'est plus qu'il n'en fallait pour d'aussi légères interventions ; mais la propreté douteuse de ces instruments, oubliés sur les tables, sur les chaises, et même sur le sol, passant du cor de l'un à l'ampoule de l'autre, sans le moindre nettoyage, devait engendrer plus d'une complication. Il est vrai que les opérateurs de haute volée ne prenaient pas des précautions plus sévères. Les humbles Barbiers de village étaient alors bien excusables.

Parmi les instruments figurés dans les officines rustiques se trouvent aussi de fortes *pincés* ayant l'apparence de daviers pour l'extraction des dents. Peut-être servaient-elles pour un procédé brutal d'extraction des cors. Mais n'oublions pas que les Barbiers, tout pédicures qu'ils fussent, savaient aussi se faire dentistes à l'occasion. Les peintres des Flandres nous en ont laissé plus d'un témoignage.

D'ailleurs, même à la fin du XVIII^e siècle, on pouvait, dit-on, lire, au Palais-Royal, cette enseigne significative : « M. Roblot, dentiste et pédicure, coupe les cors avec beaucoup de dextérité » (1).

..

Les Barbiers faisaient presque toutes les opérations de petite chirurgie. Ils ouvraient les furoncles et les abcès, pansaient les blessures et les contusions sur tous les points du corps. Nous avons déjà reproduit plusieurs documents figurés relatifs à des interventions sur la tête, sur l'épaule et le dos (2).

(1) Cité par A. FRANKLIN, *Var. chir.*, p. 225.

(2) Voy. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière, nos 4 et 5, 1893, nos 5 et 6, 1896.

Pour ne parler que des interventions sur le pied, l'iconographie nous apprend qu'elles reconnaissent deux causes : les *plaies* et les *cors*.

Les *plaies* étaient les excoriations de toutes sortes produites par les chaussures grossières et les marches exagérées, lésions peu graves, mais très douloureuses, que les artistes font siéger de préférence sur la face dorsale du pied, et pour lesquelles n'existait qu'un mode de traitement : l'*emplâtre*.

En revanche, la composition des emplâtres variait à l'infini. Les meilleurs, croyait-on, étaient ceux qui nécessitaient l'emploi des substances les plus disparates et les plus fantaisistes, et surtout la plus fastidieuse préparation.

Emplâtres de frai de grenouille, de graisse de vipère, de vers de terre, d'araignées, etc., etc., sans oublier la *momie* ou *mumie*, la salive, l'urine, le sang, la graisse de l'homme, et jusqu'à ses excréments !

On imagine aisément les déplorables effets que produisaient ces mixtures infectes sur des plaies ouvertes, et les inflammations, les ulcérations, les suppurations interminables qu'elles pouvaient engendrer.

Les Pédicures soignaient aussi les *ampoules* et les *engelures*. Ils avaient pour ces dernières des *moutardes* fort vantées.

Les *cors* et les *durillons* nécessitent plusieurs sortes d'interventions que nous retrouvons figurées dans les documents artistiques, et nous devons reconnaître que les mêmes procédés de traitement sont encore en usage aujourd'hui.

C'est d'abord le *grattage*, à l'aide d'un instrument tranchant, bistouri ou scalpel, méthode palliative qui n'atteint pas la racine du mal et ne met pas à l'abri des récidives.

Puis l'*excision* et l'*extirpation*, opération délicate, souvent douloureuse, qui a pour but de rechercher la pointe profonde du cône épidermique et de la *déraciner*, comme on ferait d'une dent. Des instruments spéciaux ont été fabriqués dans ce but. Nous les verrons parmi les accessoires des Pédicures du XVII^e siècle, presque identiques à ceux dont se servent de nos jours leurs descendants.

La *cautérisation* est une autre méthode. Gui de Chauliac donnait le conseil suivant pour détruire la « corne qui est aux pieds » :

« Rase-là, tant qu'il sera possible, puis qu'on mette dessus une platine de fer ou de cuir, à laquelle y est un trou selon la grandeur de la corne, et lors, en ce trou soit mise une goutte de soufre ardent, et qu'on le laisse esteindre sur le lieu (1). »

Ce procédé, comme d'ailleurs l'emploi de tous les caustiques, n'est pas

(1) Edit. Nicaise, cité par A. FRANKLIN, *l. c.*, p. 221.

toujours exempt de gravité. L'action mortifiante dépasse souvent son but et détruit à la fois la tumeur et les parties saines environnantes. De pareils accidents ne devaient pas être rares avec les liquides impurs et les graisses malpropres dont se servaient les Barbiers de village. De fâcheuses eschares étaient à redouter, aggravées encore par toutes les causes d'infection résultant de la malpropreté de l'opérateur et de l'opéré.

Enfin, les *Emplâtres* ont toujours joué un rôle capital dans le traitement des cors aux pieds.

La composition de ces emplâtres était infiniment variée. Ambroise Paré conseillait les *aulx pilés*. Sans remonter aux préparations bizarres qui jouissaient de la faveur générale (1), on conseille encore aujourd'hui les

(1) Voici un exemple de ces cuisines pharmaceutiques. Je l'extrais d'un curieux volume manuscrit contenant toutes sortes de « divins secrets tant de médecine qu'autres » recueillis par Anthoine Paris, escolier en chirurgie, à Mons, en 1660. — J'ai modifié l'orthographe de l'époque et surtout celle, trop fantaisiste, de l'auteur.

« *Recette admirable, c'est d'une toile propre à guérir toutes sortes de plaies vieilles et nouvelles, ulcères, écrouelle, cancer, noli me tangere, maux des mamelles, chancre, morsures de chiens enragés, douleurs de tête, goulte et autres douleurs.*

Prendre : céruse, une once ; gomme de sérapi, oponax et ammoniac (faut faire tremper et dissoudre en un verre de bon vinaigre trois jours durant) ; litharge, momie, de chacun un demy once ; staphysaigre, bdélium, orpiment, de chacun trois dragmes ; mirrhe, encens, mastic, colophane, de chacun cinq dragmes ; camphre, une dragme ; térébenthine, une once et demie ; suif de cerf, deux onces ; huile de lys, environ une chopine (mesure de Paris).

Tout ce qui se doit et peut mettre en poudre des choses ci-dessus, vous le ferez mettre, et placerez chacune à part, bien enveloppée de peur qu'elle ne s'évente. Vous prendrez une petite poêle ou un chaudron d'airain et mettez dedans votre litharge et céruse que dissoudrez avec un peu d'eau commune.

Votre décoction, ou plutôt baume, fait avec la composition ci-dessus, mettez votre chaudron sur un feu de charbon assez lent, en mouvant toujours avec une spatule de bois, large de deux ou trois doigts, qui soit fort coupante des deux côtés, afin que plus aisément vous vous en puissiez servir ; puis, vous mettez votre huile en petite quantité.

Et mettez quant et quant votre suif de cerf, mouvant sans cesse ; est à noter que vous mettez votre huile et décoction dont avons déjà parlé pour rafraichir peu à peu votre onguent de peur qu'il ne se brûle, à quoy il est fort sujet, principalement votre litharge. Il faut que cela cuise fort à la longue, lentement et à petit feu. Il faut bien un jour entier pour la confection de vostre toile. De point en point et à chaque fois que vous y remettrez du rafraichissement, il ne faut pas que ce soit plus que plein la coquille d'un œuf à la fois, et si n'avez de la dite décoction vous vous servirez tantôt d'huile, tantôt d'eau commune, pour le rafraichissement de votre onguent.

Parce qu'il est à considérer que si vous allez trop mettre d'huile ou d'eau du commencement et qu'ainsi vous noierez votre onguent, il vous serait par après impossible de plus rien faire qui valut, car votre onguent ne prendrait jamais corps, et lorsque vous verrez le tout presque cuit et comme en forme d'onguent fort, ce qui ne sera pas volontiers en quatre heures, vous y mettez par après votre colophane, mouvant toujours sur votre petit feu lent..., etc. etc. ».

Les conseils continuent sur ce ton pendant des pages et des pages. Cet aperçu est plus que suffisant pour donner une idée de la pharmacopée emplastique usitée au XVII^e siècle.

emplâtres de savon, de gomme ammoniacque, de mucilage, de galbanum, de minium, etc., qui ont du moins l'avantage d'être simplement anodins.

Dans les officines où nous allons pénétrer, les fioles et les pots de pharmacie où se joue si heureusement la lumière, dans la transparence du verre et des liquides colorés, ou sur l'émail des faïences ornées de bleu, ne nous révèlent malheureusement pas le nom de leur contenu.

La thérapeutique n'y perd pas beaucoup. On fait aujourd'hui bon marché de la longue liste des topiques alors en usage.

Tenons cependant pour certain que les Barbiers-Pédicures étaient fort versés dans l'art de ces compositions, car ils passaient pour posséder, au commencement du XVII^e siècle, « la connaissance des remèdes et médicaments tant simples que composés, comme onguents, emplâtres, cérats, pultes, poudres, liniments, huiles, cerouïannes, et toutes espèces de pirétiques, tant actuels que potentiels (1) ».

*
*
*

Deux peintres du XVII^e siècle ont témoigné pour les Barbiers-Pédicures une prédilection singulière.

L'un, riche Anversois, allié ou ami des plus grands artistes des Flandres, menant grand train, ayant château et valetaille, recevant les princes et reçu par les rois, cependant peignant sans relâche, « de quoi remplir une galerie de deux lieues de long » !...

L'autre, gueux de Hollande, bohème sans sou ni maille, quittant l'estaminet pour la prison, fréquentant les plus misérables bouges, jouant, buvant, s'enivrant, et, seulement pour payer ses dettes, ayant recours à son pinceau.

Le premier fut DAVID TENIERS LE JEUNE, le second ADRIAEN BROUWER.

L'un et l'autre, de mœurs si dissemblables, ont emprunté les mêmes sujets aux scènes de la vie populaire et les ont traités, par des procédés différents, avec un talent sans égal.

Se connurent-ils ? — On peut le croire, car ils étaient contemporains, et Brouwer, emprisonné à Anvers, dut à Rubens sa délivrance ; or Rubens fréquentait chez Teniers.

Se copièrent-ils ? — La chose n'est pas impossible ; mais lequel des deux fut l'imitateur de l'autre ? — Voilà ce qu'on décide plus difficilement.

Le Flamand fortuné a pu, pendant un temps, donner asile au Hollandais nécessiteux dans sa florissante fabrique de peinture, et ce dernier s'y est peut-être inspiré des créations du maître. Ou bien, au contraire, devant le succès des tableaux de Brouwer — car ses œuvres étaient déjà

(1) Statuts de 1611.

fort appréciées, — Teniers, qui, malgré sa situation prospère, ne dédaignait pas les ventes fructueuses, voulut peut-être rivaliser avec cet échappé de l'atelier de Franz Hals, miséreux si habile à peindre les miséreux.

Ces questions se posent nécessairement lorsqu'on compare les œuvres des deux artistes où se rencontrent de surprenantes analogies, non seulement dans le choix des sujets, mais dans l'agencement de la scène, le groupement des personnages, et jusque dans les moindres accessoires.

Que Brouwer et Teniers se soient inspirés ou non l'un de l'autre, cela n'enlève rien à leur mérite réciproque. Chacun d'eux conserve sa facture et sa palette, partant son originalité.

Celui-ci, léger, délicat, effleurant son panneau de touches fines et fermes, d'un coloris doux et recherché, car, même avec ses paysans, Teniers se montre toujours quelque peu gentilhomme.

Celui-là, primesautier, fougueux, peignant largement et d'un jet brusque, mais avec une sûreté de main et une franchise dans la nuance qui dénotent une aisance vraiment supérieure.

Tous les deux sont d'incomparables virtuoses dans la peinture des scènes réalistes, et ce naturalisme sincère, toujours plaisant, parfois trivial, n'est jamais malsain. Ils savent mettre à profit tous les épisodes de la vie journalière, entrevoyant le pittoresque des moindres événements.

Un boutiquier avec ses pratiques, un musicien entouré de badauds, une ménagère dans sa cuisine, un corps de garde, un peseur d'or, un mendiant, un fumeur, un buveur, etc..., sont des prétextes suffisants à des œuvres d'art, d'une observation fine et consciencieuse, d'un réalisme spontané et sans apprêt.

Par-dessus tout, ils se complaisent à nous faire savourer les joies naïves et simples : plaisirs du vin, du jeu, de la table et de la danse, ribotes, ripailles, propos salés et grasses plaisanteries. La vie, s'il faut les croire, est une éternelle kermesse où chacun n'a souci que de rire et festoyer.

Cependant, ils n'ignorent pas les misères humaines, non plus que le secret de les représenter. Leur art, fait de franchise et de simplicité, s'inspire aussi bien des chagrins que des liesses. Les maux du corps ne les laissent pas indifférents.

Plus de vingt tableaux de Teniers, et un nombre presque égal de la main de Brouwer, ont pour sujet des scènes de chirurgie populaire, véritables chefs-d'œuvre de réalisme humoristique.

Car, jusque dans la douleur sachant introduire le comique, ils veulent, en la figurant, nous arracher quand même un sourire. Pourtant, leur compassion reste grande au malheur d'autrui. En nous divertissant, ils savent encore nous apitoyer, tant leur raillerie est tempérée d'indulgence.

Ainsi, chez eux, la bonne humeur, le bon sens et la bonté s'allient à la plus sincère observation de la nature.

Avec de tels guides, on est certain de trouver plaisir et profit à pénétrer dans les officines primitives qui ont si souvent tenté leur verve spirituelle et leur pinceau naturaliste.

*
*
*

Les recherches que j'ai entreprises, pour recueillir les figurations relatives aux Barbiers-Pédicures, ont porté sur les principaux musées de France et de l'étranger (1). Il en existe peut-être d'autres dans les collections particulières ou dans certaines galeries sur lesquelles je n'ai pu obtenir les renseignements demandés.

Les documents qui suivent, au nombre de seize, suffiront, je l'espère, à justifier la présente étude.

En voici la liste :

I. DAVID TENIERS LE VIEUX (1582-1649).

Le Docteur de village. Musée de Picardie, Amiens.

II. DAVID TENIERS LE JEUNE (1610-1690).

1° *L'Etuve.* Musée de Cassel.

2° *Le Pédicure.* Musée de Buda-Pest.

3° *L'Opération chirurgicale.* Musée du Prado, Madrid.

4° *Le Chirurgien de campagne.* Gravure d'après D. Teniers le Jeune (collection de M. le D^r Paul Richer).

III. ADRIAEN VAN OSTADE (1610-1683).

Le Chirurgien de village. Académie des Beaux-Arts, Vienne.

IV. PIETER J. QUAST (1606-1647).

Un Opérateur, musée de l'Ermitage, St-Pétersbourg.

V. ADRIAEN BROUWER (1605-6-1641).

1° *L'Etuve de village.* Pinacothèque, Munich.

2° *Le Pédicure,* dessin (Collection de M. le P^r Charcot).

3° *Chez le Chirurgien.* Musée Suermondt, Aix-la-Chapelle.

4° *L'Etuve de village.* Galerie Schœnborn, Vienne.

(1) Je tiens à remercier ici MM. les Directeurs des Galeries de peinture qui m'ont fort obligeamment communiqué des renseignements et des photographies concernant ces œuvres d'art, et en particulier, M. Delambre, conservateur du musée d'Amiens, M. Eisenmann, directeur du musée de Cassel; M. E. V. Kammerer, directeur de la galerie de peinture de Buda-Pest; M. A. Schaeffer, directeur de la galerie de peinture de Vienne; M. Fritz Berndt, directeur du musée Suermondt, à Aix-la-Chapelle; M. Weizsacker, directeur de l'Institut Staedel, à Frankfort-sur-Main; M. A. Somof, directeur de la galerie de peinture de l'Ermitage, à St-Pétersbourg; M. Van der Kellen, directeur de la Collection des Estampes au Rijks-Museum d'Amsterdam, ainsi que la Direction du Musée de Berlin.

5^o *L'Opération sur le pied*. Institut Staedel, Frankfort-sur-Main.

6^o *Le Pédicure*, dessin, musée des Offices, Florence.

VI. CORNELIS DUSART (1660-1704).

1^o *La Ventouseuse*, eau forte de 1693.

2^o *Le Pédicure ambulant*, gravure. Collection des Estampes, Rijks Museum, Amsterdam.

VII. ECOLE FLAMANDE DU XVII^e SIÈCLE.

Les singes Barbiers-Pédicures, musée d'Ypres.

I

DAVID TENIERS LE VIEUX

Peintre flamand (1582-1649).

Le Docteur de village.

(Musée de Picardie. Amiens.)

Le plus ancien document figuré qui, à ma connaissance, se rapporte aux Barbiers-Pédicures est signé du nom de Teniers. Mais il ne serait pas de la main du célèbre maître Anversois. On l'attribue à son père, David Teniers le Vieux (1582-1649).

Le vieux Teniers, dont les œuvres sont assez rares, a laissé cependant un certain nombre de paysanneries et de compositions religieuses ou allégoriques. Les scènes de médecine populaire l'ont aussi tenté, témoin son *Médecin*, empirique examinant des urines, au musée des Offices, sujet si souvent reproduit par D. Teniers le Jeune.

Ce dernier qui, pour premier maître, eut le vieux Teniers, s'inspira souvent des peintures paternelles, pour des tableaux généralement beaucoup mieux traités.

Il en fut sans doute ainsi pour ses Pédicures dont nous verrons bientôt la collection. Le tableau de Teniers le Vieux, outre sa valeur artistique, a donc cet intérêt qu'il a peut-être été l'origine de toute une série de compositions similaires.

C'est au musée de Picardie, à Amiens, que se trouve ce prototype des *Pédicures* de l'Ecole flamande (1).

(1) N^o 138 du Catal. de 1878. — T. — H, 47. L. 61. — Acheté par l'ancienne commission du musée. Il a été gravé comme étant de D. Teniers le Jeune.

J'ai examiné tout récemment cette intéressante peinture qui semble bien traitée dans la manière et la couleur des œuvres du vieux Teniers et qui est peinte sur toile, comme la plupart des tableaux de ce dernier. M. Delambre, conservateur du musée de Picardie, a bien voulu m'autoriser à en faire faire une photographie; mais le

Les quatre personnages que nous retrouverons dans toutes les scènes du même genre y figurent selon le groupement et avec les attitudes qu'adopteront plus tard tous les peintres de Pédicures dans les Flandres et les Pays-Bas.

L'opérateur a mis genou en terre. De la main gauche il tient le bout d'un pied de son client, de la droite il détache un emplâtre posé sur la face dorsale du pied.



Fig. 1. — *Le Docteur de village.*

Croquis d'après un tableau attribué à D. TENIERS LE VIEUX, musée de Picardie (Amiens).

Le patient, assis sur une grossière chaise de bois, se penche en avant pour soutenir sa jambe droite à l'aide de ses deux mains croisées sous le jarret ; son pied nu repose sur un escabeau.

Derrière eux, une femme debout, les mains cachées sous son tablier, un panier au bras, se penche pour regarder l'opération.

À droite, un jeune garçon fait chauffer un emplâtre au-dessus d'un réchaud posé sur une table chargée de fioles et de pots de pharmacie. Telle est bien la disposition schématique de toute opération sur le pied dans une officine populaire.

mauvais état de la toile, craquelée et enfumée, ne permet pas d'en donner une reproduction suffisamment nette. J'en ai fait un croquis sommaire (Fig. 1). — Le tableau est signé en bas et à droite : I. D. TENIERS.

Mais le tableau du musée d'Amiens mérite un examen plus approfondi. Nous verrons, en étudiant les *Pédicures* de Teniers le Jeune, les nombreux emprunts qu'il a dû faire à la peinture attribuée à son père.

Pour le moment, ne retenons que les détails originaux de ce document.

Le Barbier est un homme encore jeune, à cheveux noirs, longs et bouclés ; un bonnet rouge entouré de fourrures couvre sa tête ; il est vêtu d'une casaque bleue et de chausses brunes, un tablier blanc autour de la taille. En opérant, il s'interrompt pour regarder son client et l'encourager par de bonnes paroles. Nous le retrouverons à Cassel dans une *Étuve de village*, fort bien achalandée.

Le patient, vieillard à cheveux gris et à barbe inculte, rappelle assez bien les mendiants que le vieux Teniers fait figurer dans ses *Œuvres de miséricorde*, à l'église St-Paul d'Anvers. Son chapeau est accroché au dossier de la chaise, son bâton et son soulier déposés près de lui.

La femme est vêtue de brun avec un tablier bleu. Elle a sur la tête un chapeau noir pointu, à larges bords. L'apprenti, aux cheveux frisés, porte un costume gris avec un rabat blanc et un nœud de rubans rouges sur l'épaule. Il y a, en outre, dans ce tableau un cinquième personnage. A droite, en haut, par une petite lucarne qui donne sur une autre pièce éclairée d'une fenêtre à vitraux, un curieux à béret rouge regarde le quatuor du bas. Il ne semble d'ailleurs venu là que pour remplir un coin trop nu dans le haut de la toile (1).

Le décor, limité à gauche par une cloison de planches, est égayé par une foule de vases, cruches, bouteilles, pots d'onguents et bocaux, disposés çà et là sur des tablettes ou sur le sol. On voit à gauche, sur un banc un broc de cuivre et un plat à barbe ; aux murs sont accrochés des ciseaux, des rasoirs et des boîtes à médicaments. A droite, sur la table, des pots, des fioles, ouverts ou bouchés avec du papier, des verres ouvragés, un coffret et des coquillages.

Un hibou sur un perchoir, un lézard exotique empaillé, pendu par une ficelle au plafond, un crâne de cerf avec ses cornes, flanqué de deux crânes de chiens, viennent rompre la monotonie du fond. Ce sont là des accessoires familiers aux Teniers.

Les instruments professionnels sont en plus grand nombre dans ce document que dans aucun autre.

Plusieurs gisent sur le sol, à côté du Barbier : un bistouri à lame courbe et à pointe arrondie pour le grattage des cors et des durillons, deux petits instruments très fins, l'un pointu, l'autre en forme de curette, pour les

(1) Le même personnage figure à la même fenêtre dans plusieurs œuvres de D. Teniers le Jeune.

excisions profondes, et un dernier en forme de clef, probablement destiné au même usage.

Ce n'est pas tout. Dans une petite armoire à compartiments inégaux fixée au mur du fond, est exposé tout un arsenal chirurgical. Le mauvais état de la peinture, l'exiguïté du dessin et peut-être aussi l'impéritie de l'artiste, ne permettent pas de préciser exactement la nature de ces accessoires; on y distingue cependant des pinces, des scies, une sorte de vilebrequin qui n'est pas sans analogie avec les appareils usités alors pour l'opération du trépan. Et l'on devine tout un assortiment de *forceps*, de *curettes*, de *crochets*, de *tarières*, etc., etc., dont les livres de chirurgie de l'époque contiennent d'abondantes figurations.

Le Barbier-Pédicure de Teniers le Vieux est certainement le mieux outillé de tous ses confrères. Mais actuellement cet attirail n'est là que pour l'apparat. L'opération se borne à renouveler un emplâtre posé sur le pied d'un vieux paysan.

II

DAVID TENIERS LE JEUNE

Peintre flamand (1610-1690).

1° *L'Etuve*.

(Musée de Cassel.)

Le musée de Cassel possède un tableau de D. Teniers le Jeune, *L'Etuve*, qui est à la fois le plus détaillé des documents figurés relatifs aux Barbiers-Pédicures et l'une des œuvres les plus délicates du maître flamand. L'habile disposition du décor, l'heureux agencement des personnages, la précision des accessoires, la sincérité des figures et des moindres détails d'habillement sont de la meilleure manière de Teniers. Parmi les nombreuses scènes médicales qu'il nous a laissées, nulle ne saurait mieux donner la mesure des qualités d'observation de l'artiste et de son talent d'exécution.

Le titre *L'Etuve* (Baderstübe) s'explique si l'on se souvient que les Barbiers tenaient souvent des établissements de bains publics. A vrai dire, il n'y a pas d'indice certain que le maître du logis fût en même temps Étuveur. Il est Chirurgien et il est Barbier, selon la règle. Pour l'instant, il est Pédicure. C'est tout ce que l'on est en droit d'affirmer; à moins que derrière une cloison de planches coupant un coin de l'appartement, on ne soupçonne la salle de bains. Un linge mis à sécher sur cette cloison peut donner crédit à cette conjecture.

D'ailleurs, si les documents écrits attestent la fréquence du cumul des trois professions, Barbier-Chirurgien-Étuveur, les représentations figurées

ne nous montrent jamais que des Barbiers rasant ou pratiquant des opérations de petite chirurgie. La mauvaise réputation des établissements de bains publics obligea peut-être les artistes à laisser dans l'ombre des scènes où ils auraient pu cependant trouver matière à de pittoresques compositions.

Au surplus, qu'une salle de bains soit annexée ou non à l'officine du musée de Cassel, l'intérieur que nous montre Teniers forme un ensemble plus que suffisant pour donner une idée des mœurs des Barbiers de campagne au XVII^e siècle.

Au premier plan, en pleine lumière, la scène médicale :

Le patient, — pauvre hère vêtu de pauvres habits, front ridé, barbe et cheveux blanchis par l'âge et les souffrances, — assis sur une chaise boiteuse, les mains croisées sous le jarret, soutient sa jambe droite dont le pied nu repose par le talon sur un escabeau. Son chapeau défoncé est accroché au dossier du siège, et, par terre, git son soulier béant.

L'opérateur est plus cossu : casaque à créneaux, béret sur l'oreille, court tablier blanc autour de la ceinture ; jeune encore, de longs cheveux bouclés tombant sur les épaules. Un genou en terre, il retient de la main gauche le pied de son client et, de la droite, s'apprête à verser le contenu d'une petite fiole dont il vante pour l'instant la souveraine efficacité. Car, pour obtenir d'un remède tous les bienfaits désirables, il est bon que l'intéressé en connaisse les vertus, attestées par les succès des cures antérieures. Le chirurgien sait son métier et fait précéder l'application de son topique du boniment préparatoire qui ne manque jamais son effet.

Remarquons en passant combien il ressemble de figure et d'attitude au *Pédicure* de Teniers le Vieux.

Derrière, debout, une femme du peuple, les mains cachées sous son tablier, un panier au bras, se penche de côté et regarde timidement, curieuse et impressionnée.

Pour compléter le quatuor réglementaire, il nous faut l'apprenti barbier, jeune garçon à la mine éveillée, plus attentif à la mouche qui vole ou aux propos des assistants qu'à l'emplâtre chauffé par lui au-dessus d'un réchaud. Il est là, près d'une table chargée de flacons et de pots, oublieux de sa besogne, tournant sa tête gamine vers l'objet de sa distraction, sans souci de la taloche que lui vaudra tout à l'heure cet onguent mal fondu.

Les accessoires restent conformes à la tradition. Bocaux de pharmacie, fioles de verre aux formes singulières, soigneusement bouchées de parchemin, plat à barbe servant aussi de palette à saignée, pots d'onguent, sacs de graines, chapelets de racines desséchées, terrines, cruches, creusets, bouillotes, etc..., épars sur le sol, sur les tables, sur les bancs ou sur des

rayons, dans un désordre voulu où s'entremêlent harmonieusement les raies de lumière et les touches d'ombre, l'or des cuivres, le blanc des linges, le bleu des faïences, le brun des grès, le rouge du feu et du sang.

Un ou deux bistouris, une spatule, un sablier complètent l'arsenal du chirurgien rustique.

Ce soin minutieux des bibelots significatifs et cet art de répartition judicieuse suivant les exigences de la ligne et de la couleur, constituent une des qualités maîtresses des peintres flamands et hollandais.

Nulle part elle ne s'affirme avec plus de virtuosité que dans les œuvres de Teniers, où chaque détail apparaît en bonne place, prestement indiqué, sans jamais nuire à l'effet de l'ensemble, ni sans jamais trahir la recherche, la combinaison, l'apprêté.

Réduit à la scène de médecine villageoise qui occupe le premier plan, le tableau du Musée de Cassel formerait déjà un ensemble parfaitement harmonieux. Mais, par un artifice qui lui est familier, Teniers a ménagé, sur la droite de son panneau, une place destinée à augmenter sa profondeur et à lui permettre de faire valoir son art dans la peinture des demi-jours.

Dans un retraits de la pièce, à angle droit, faiblement éclairé par une petite fenêtre, cinq personnages sont groupés. Ici l'on rase et l'on taille barbe ou cheveux.

Un homme assis, le haut du corps entouré d'une serviette, maintient un plat à barbe sous son menton, tandis qu'un jeune barbier, debout, fort soigné dans sa mise, rectifie des deux mains la position de la tête broussailleuse.

Un autre, encore assis, a déjà consulté le Barbier en chef qui vient de lui faire à la main gauche un pansement sérieux ; une écharpe passée autour du cou soutient le membre malade. L'homme attend son tour de barbe : sa visite était à deux fins.

Deux autres clients tournent le dos, l'un, au fond, prêt à sortir, l'autre, tout à fait à droite, un bâton à la main, assis sur un tabouret, dans un habile contre-jour.

Le tableau est signé, en bas, à droite, sous deux morceaux de bois fendu appuyés contre un tonneau. Il porte en outre plusieurs estampilles que Teniers aimait à poser sur ses œuvres, par amour de la tradition autant que pour remplir un vide ou éclairer quelque coin obscur.

Tel le poisson desséché suspendu au plafond par une corde, ici effilé comme une aiguille, ailleurs rond comme une citrouille, hérissé de piquants, roulant de gros yeux, parfois lézard, caméléon ou crocodile, destiné à rompre l'uniformité de la muraille sombre par les reflets luisants de ses écailles

cuivrées. Monstres échappés du troupeau des bêtes infernales qui fourmillent dans les *Tentations de Saint-Antoine*, petit-fils des monstres éelos sous le pinceau de l'apocalyptique van Bosch, reproduits par son disciple Bruegel le Vieux, — le grand-père de la propre femme de Teniers, — ces dépouilles naturalistes semblent faire partie du blason de la famille et se retrouvent dans tous les tableaux, de père en fils.

Tel aussi le hibou, dont brillent, dans l'ombre, les yeux de feu et la gorge argentée, oiseau cher à Minerve, gardien des mystères de l'officine.

Telle enfin la bouteille à col étroit, bouchée d'un tortillon de papier, en faction dans la niche ronde où son ventre rebondi accroche un rayon lumineux.

Il est bien rare que l'un ou l'autre de ces détails manque dans les intérieurs où Teniers fait agir ses médecins de village, comme aussi le poêle à pieds de chien, la table ronde ornée de dauphins, le portrait grotesque accroché au mur, et maints autres objets familiers que le peintre avait sans doute sous la main dans l'attirail de ses accessoires d'atelier.

En dehors des qualités de composition et d'exécution qui font de l'*Etuve* de Cassel une des œuvres maîtresses du peintre flamand, l'ampleur de la scène et l'accumulation des détails professionnels donnent à ce document un intérêt indiscutable au point de vue de la reconstitution des mœurs médicales de l'époque. Nul écrit ne peut nous renseigner plus exactement.

L'intervention en elle-même paraît simple et banale. Quelque cor causé par un soulier grossier a nécessité un léger grattage au moyen du histouri que le barbier a posé négligemment par terre, ignorant comme ses confrères d'alors, — voire les plus huppés — les précautions de la plus élémentaire antiseptie. Le durillon coupé, une mixture savante, caustique probablement, achèvera l'œuvre du grattoir. L'emplâtre adhésif que chauffe l'apprenti à tête frivole protégera la surface cautérisée contre les frottements de la chaussure.

Heureux le vieux paysan ridé si pour lui le remède n'est pas plus douloureux ni même plus dangereux que le mal !

Ne cherchons pas à connaître le caustique employé par le Pédicure de Teniers. Qu'il se soit servi d'*eau forte*, ou d'*huile de vitriol*, comme le conseillait Ambroise Paré, de muriate d'antimoine, de nitrate d'argent, ou de *soufre ardent*, qu'il ait fait usage de tiges de bois incandescentes, d'aiguilles rougies au feu, ou même de *toile d'araignée* enflammée sur place, son procédé thérapeutique est condamnable. Il peut être l'origine de sérieux accidents.

Mais rien n'affirme que ce Pédicure fait usage d'une substance corrosive? La fiole qu'il tient à la main renferme peut-être un remède anodin, prôné par les apothicaires d'alors, cette huile qu'on retire des fruits de l'anacardier et « qui est un bon remède pour guérir les cors aux pieds et pour ôter les taches de rousseur du visage » (1).

2° *Le Pédicure,*

(Musée de Buda-Pest.)

Un autre *Pédicure* de D. Teniers le Jeune se trouve dans le musée de l'Académie de Buda-Pest.

M. E. von Kammerer, commissaire directeur de la Galerie nationale de Peinture, a bien voulu me communiquer les renseignements suivants sur ce tableau (2) :

« Il faisait partie de la collection du prince Nicolaüs Esterhazy, et figurait dans le catalogue de cette collection depuis l'année 1835, époque probable de son acquisition. Actuellement, il figure dans la Galerie Nationale de l'Académie de Buda-Pest sous le n° 565. »

La scène est jouée par les quatre personnages qui, dans l'*Etuve* de Cassel, sont groupés aux premiers plans.

Le malade, assis sur une chaise, de profil, le haut du corps penché en avant, soutient sa jambe droite avec ses deux mains croisées sous le jarret. Son pied nu repose par le talon sur un billot de bois, près duquel est déposé son soulier.

A droite, un genou en terre, le chirurgien, jeune, la barbe rare, coiffé d'un bonnet de fourrure, un tablier autour des reins, tient dans la main gauche les orteils du patient, tandis que de la droite, il décolle un emplâtre posé sur la face dorsale du pied. Très attentif à sa besogne, il opère avec précaution.

Par terre, auprès de lui, sont des ciseaux, une bouteille, et de solides pinces à manche recourbé dont l'utilité semble bien problématique pour le cas actuel ; mais leur présence a paru nécessaire à Teniers, désireux d'accentuer la note réaliste et de jeter un reflet brillant sur l'uniformité du sol.

En arrière et à droite, une femme dans le costume et l'attitude classiques, coiffée d'un chapeau à larges bords, un panier au bras, les mains

(1) P. PONCET; *Hist. gén. des drogues*, édit. 1894, L. VII, p. 209 cité par A. FRANKLIN, *Variétés chirurgicales*, p. 222.

(2) Je tiens à remercier spécialement M. E. von Kammerer, qui, de plus, a eu l'extrême obligeance de faire photographier cette peinture à mon intention, par M. A. Weinwürm.

cachées sous son tablier, regarde l'opération. Elle rappelle beaucoup la femme du tableau de Teniers le Vieux.

Un jeune apprenti fait chauffer un emplâtre au-dessus d'un réchaud posé sur une table où se trouvent encore des ciseaux, des bouteilles et des pots d'onguent.

Au mur du fond s'alignent sur une tablette des bocaux, des fioles et des cruches, avec une palette à saignée suspendue au-dessous, un ratelier où sont accrochés des ciseaux et des rasoirs. À côté, un portrait-charge avec la date du tableau : 1636. Teniers avait alors 26 ans.

Plus à droite, deux sortes de guitares suspendues à la muraille nous laissent entendre que le Barbier est musicien à ses heures, quand la clientèle se fait rare. Nous trouvons à côté le hibou en vedette sur son perchoir.

Au-dessus, par une petite lucarne, un homme passe la tête et regarde curieusement. C'est un souvenir de famille, car le même indiscret se voit dans le *Docteur de Village* de Teniers le Vieux, au musée d'Amiens.

Une cloison de planches limite la pièce à gauche. À droite, une porte entr'ouverte nous laisse voir l'intérieur d'une arrière-boutique où un homme, tournant le dos, semble occupé à piler des drogues dans un mortier.

Des fioles, des pots, des cruches bouchées avec du papier, un plat à barbe en métal, et un poêle garnissent les deux coins inférieurs du tableau. Une grosse boule de verre suspendue au plafond remplace ici le poisson traditionnel.

La scène est toute simple et l'intervention se comprend à première vue : Le Barbier retire un vieil emplâtre posé sur une plaie du pied, probablement occasionnée par le frottement d'une chaussure grossière. Son jeune aide fait ramollir un nouvel emplâtre qui sera mis à la place de l'ancien.

L'arrachement de l'emplâtre semble se faire ici sans grande douleur. Il n'en sera pas de même dans toutes les officines. Les patients que nous montrera A. Brouwer feront tous une horrible grimace en subissant la même opération.

D. Teniers a d'ailleurs utilisé cette donnée pour symboliser la douleur. Dans l'un de ses tableaux qui représentent *les Cinq sens*, à l'Académie des Beaux-Arts de Vienne, dans *Le Toucher*, il nous montre un jeune paysan, assis sur une chaise, retirant un emplâtre de son poignet droit. Son visage et son attitude expriment la plus vive souffrance (1).

L'intérêt du Pédicure de Buda-Pest est surtout grand par les analogies

(1) N° 824, B. H. 27, L. 22, 5. Derrière une table à droite une femme prépare un autre emplâtre. — A. van Ostade a symbolisé de la même façon *le Toucher* dans un tableau qui se trouve au musée de l'Ermitage, à Saint-Petersbourg, N° 956.

qu'il présente, non seulement avec d'autres peintures de D. Teniers, mais encore avec certaines scènes du même genre qui ne sont pas signées de lui.

D'abord, le malade, vieillard ridé à cheveux courts, à moustache et à barbiche grisonnantes, est un modèle que nous retrouvons avec le même visage et portant les mêmes habits dans un tableau de Teniers, au musée du Louvre, le *Joueur de Cornemuse*. La ressemblance est parfaite.

Dans le *Pédicure* de Cassel nous avons vu le même hibou, le même plat à barbe, et maints autres objets figurés presque sans changements.

Sur une gravure, d'après un tableau de Teniers, que nous reproduisons plus loin, les analogies ne sont pas moins frappantes, tant dans l'agencement des personnages que dans la figuration des détails mobiliers.

Ces ressemblances n'ont rien de surprenant si l'on songe à la profusion des œuvres du maître flamand. Il avait à sa disposition un certain nombre de modèles et d'accessoires qu'il aimait à représenter en variant surtout les éclairages, dans l'espoir d'obtenir chaque fois un effet plus heureux.

Mais on a lieu d'être plus étonné lorsqu'on retrouve les mêmes similitudes dans certaines peintures d'Adriaen Brouwer.

Le *Pédicure* de A. Brouwer, au musée de Vienne (voy. plus loin), est en effet le portrait fidèle du *Pédicure* de Teniers, au musée de Buda-Pest : même visage, mêmes lèvres fines, même nez pointu, mêmes vêtements, même coiffure, et enfin même attitude, bien que tourné du côté opposé.

La boule de verre dans le Teniers de Buda-Pest se retrouve chez le *Pédicure* de Brouwer, à Vienne, et l'homme, vu de dos, qui pile des médicaments dans l'arrière-boutique, est indiqué dans un tableau de Brouwer, à Aix-la-Chapelle.

Il n'est pas hors de propos de faire ressortir ici ces répétitions. Elles confirment l'opinion que les deux artistes ont dû s'inspirer l'un de l'autre. Du moins, semble-t-il vraisemblable qu'ils ont eu, à certaine époque de leur vie, les mêmes modèles et le même matériel à leur disposition.

3° *L'Opération chirurgicale.*

(Musée du Prado, à Madrid.)

Au musée du Prado, à Madrid, faisant pendant à l'*Opération sur la tête* (1) dont nous avons déjà donné la description et la reproduction, se trouve un tableau de D. Teniers le Jeune représentant un *Pédicure* (2).

(1) Voy. HENRY MEIGE, *Les opérations sur la tête*. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière, n° 5, 1895. Pl. L.

(2) N° 1736 du Catal. B. H. 33. L.25. Collect. de Carlos II, col. de dona Isabel Farnesio. Pal. de San Ildelf.

« Un chirurgien de village fait une opération sur le pied d'un homme âgé. Une vieille femme et un jeune garçon regardent la scène. Intérieur et accessoires des officines villageoises. »

Telle est la note très sommaire que j'ai prise sur cette peinture, dans un examen trop hâtif, en 1895. La photographie et les renseignements que j'ai demandés sur elle à diverses reprises ne me sont jamais parvenus. Je tiens cependant à signaler son existence, car le document qui vient à la suite s'y rattache intimement.

4^o *Le Chirurgien de campagne.*

Gravure d'après un tableau de D. Teniers le Jeune.
(Collection de M. le D^r Paul Richer.)

M. le D^r Paul Richer a eu l'obligeance de me communiquer une gravure de sa collection, qui me paraît être une reproduction, soit du tableau de Teniers du musée de Madrid représentant une *Opération sur le pied*, soit d'une réplique très analogue à ce dernier.

Cette gravure, de Tho. Major, porte la date de 1747 (1).

Le décor et la scène rappellent beaucoup les tableaux des musées de Cassel et de Buda-Pest décrits précédemment ; il y manque cependant l'arrière-boutique réservée au barbier proprement dit ou au pileur de drogues. Les quatre personnages du premier plan constituent toute la figuration.

Le patient, assis sur une chaise à dossier droit où son chapeau est accroché, pose son pied nu sur un cube de bois, tient sa jambe entre ses mains croisées et se penche en avant. C'est un homme âgé, rasé de frais, la figure creusée de rides, simplement, mais proprement vêtu.

Le chirurgien, un genou en terre, courbé en deux, tient d'une main les orteils et de l'autre détache un emplâtre appliqué sur la face dorsale du pied. Jeune, le nez crochu, les lèvres minces, les cheveux mal frisés, il est coiffé de l'inévitable bonnet entouré de fourrures et ceint du court tablier professionnel, une clef pendue à son côté. Il porte une casaque assez élégante avec des créneaux, des crevés, et des manchettes plissées.

La femme au panier et au tablier se tient derrière lui, plus vieille ici et s'apitoyant davantage, mais avec le même geste penché de la tête et du corps pour regarder la plaie du client.

L'apprenti, gamin frisé, debout derrière sa table, chauffe sur un réchaud l'emplâtre qui remplacera tout à l'heure celui que détache son patron. Lui aussi regarde l'opéré et semble négliger sa préparation.

(1) Elle est dédiée à Monseigneur d'Argenson, Ministre et secrétaire d'État. « A Paris, chez l'Auteur, rue St-Jacques, vis-à-vis les Charniers de St-Benoist, et chez J. Ph. Le Bas, Graveur du Cabinet du Roy, au bas de la rue de la Harpe. A.P. D.R. » Dimensions H. 33. L. 47. C.

La même cloison de planches, servant de séchoir à un linge, nous sépare d'une pièce contiguë, éclairée par une fenêtre à vitraux, l'étuve, peut-être?...

Le mur du fond est creusé de la niche qu'habite la bouteille à bouchon de papier. Des fioles, des bocaux s'alignent sur une tablette au-dessus de rasoirs et bistouris. Les cruches, les pots d'onguent, les bouteilles, le plat à barbe, le banc, le poêle à pieds de chien, la table à têtes de dauphins et le portrait-charge sortent bien de la même fabrique que les accessoires identiques des Barbiers de Cassel et de Buda-Pest.

Le hibou renfrogné ne manque pas à la fête. Mais le poisson pendu est devenu iguane. Enfin, un nouvel animal vient égayer la scène : un singe, perché sur la cloison de bois, retenu par une chaîne, jouant avec une pomme, en belle lumière, et dans une amusante posture. C'est le singe de Teniers, un familier de sa maison qu'il introduisit souvent dans ses parodies, l'habillant en homme, le faisant peindre ou jouer du violon. Nous retrouverons bientôt ses congénères faisant aussi la charge des Barbiers-Chirurgiens.

Par terre, le Pédicure a déposé ses instruments :

Un bistouri à petit manche, à lame courbe et à pointe mousse, pour le grattage superficiel des cors et des durillons.

Une longue tige métallique, avec un manche en T, terminée par un petit crochet, et qui sert, sans doute, maniée comme une vrille, à fouiller dans la profondeur du cône épidermique qui constitue le cor.

À côté, une petite curette à gros manche semble avoir même destination. Une forte pince est aussi là, pour l'extirpation définitive de la racine du cor.

Tous instruments dont l'application est loin d'être indolore, mais dont la forme et l'emploi se sont perpétués, à quelques variantes près, chez les pédicures de notre temps, sous les noms de *forets*, *navettes*, *quadrilles*, etc.

Deux petites fioles, à long col et à ventre sphérique, trouvent aussi leur utilisation dans cette chirurgie locale. Lorsqu'elles ne contenaient pas quelque précieux topique, elles étaient simplement remplies d'eau, et, faisant l'office de loupes, servaient à concentrer les rayons lumineux sur le siège du mal. Nous les retrouverons dans presque tous les tableaux représentant des Pédicures, sans que cependant les opérateurs aient l'air de les employer dans ce but.

Dans le cas présent, tout cet attirail professionnel n'est là que pour la forme.

Il s'agit simplement de remplacer un vieil emplâtre par un nouveau comme dans le tableau de Buda-Pest, et, ici encore, cette substitution ne paraît pas trop douloureuse ; le patient serre bien un peu les dents, mais

il ne nous montre ni les grimaces ni les contorsions causées par les excisions qui faisaient partie du manuel opératoire des Barbiers-Pédicures et dont nous verrons dans l'œuvre de Brouwer de si vivantes représentations.

III

ADRIAEN VAN OSTADE

Peintre hollandais (Haarlem, 1610-1685)

Le Chirurgien de village.

Académie des Beaux-Arts, Vienne (1).

La peinture dont il s'agit est considérée comme une copie ou une imitation d'A. van Ostade. Il est fort possible d'ailleurs que le maître hollandais ait choisi une scène de ce genre pour sujet d'un de ses tableaux. Nous avons de lui plusieurs *Médecins*, *Charlatans*, *Dentistes*, traités dans le même esprit que ceux de Teniers et de Brouwer.

Je ne connais ce document que par la description du catalogue :

« Dans une chambre ornée d'images grotesques et de récipients de toutes sortes, un chirurgien, assis à droite sur un escabeau, fait une opération sanglante sur l'orteil d'un paysan.

En arrière se tient un autre paysan appuyé sur une béquille.

Au fond, à gauche, un jeune homme prépare un emplâtre. »

Le sang qui jaillit de l'incision semble indiquer que l'opération est assez sérieuse ou que l'opérateur n'est pas très adroit.

IV

PIETER JANSZ QUAST.

Peintre hollandais (Amsterdam, 1606-1647)

Un Opérateur.

Musée de l'Ermitage. St-Petersbourg.

Le riche musée de l'Ermitage, à St-Petersbourg, possède un curieux *Pédicure*, attribué à PIETER JANSZ QUAST, contemporain et imitateur d'A. Brouwer ou d'A. van Ostade (2).

S'inspirant de ces maîtres, Pieter Quast devait peindre des scènes de chirurgie rustique, des *Pédicures* en particulier.

(1) N° 906 du Cat. — B. H., 24. L. 34, 5.

(2) W. BURGER signale en 1860 un *Chirurgien de village* de Pieter Quast, au musée de Rotterdam. « Le chirurgien opère une vieille femme en présence d'un vieillard qui tient une tête de mort (Voy. W. BURGER, *Musées de Hollande*, t. II, p. 267). Ce tableau, qui ne figure plus dans le Catal. Haverkorn van Rijsewijk de 1892, a peut-être été brûlé en 1864, avec tant d'autres œuvres de plus haute valeur.

Celui du musée de l'Ermitage est digne d'intérêt (1). Il en a été donné une excellente description par M. A. Somof; je la reproduis intégralement :

« Un chirurgien, vêtu de satin blanc, portant un haut-de-chausses cra-moisi, des bas blancs et des souliers jaunes, et coiffé d'un chapeau mou, gris, orné d'une plume et d'un nœud rouge, est debout devant un paysan assis sur une banquette à droite de lui. Il rit, en tenant dans la main droite le cor qu'il vient de couper du pied droit du paysan.

Un autre paysan soutient le patient dont le visage est contorsionné par la douleur.

Entre ce groupe et le chirurgien, au second plan, un vieillard et une vieille femme regardent avec curiosité le cor extirpé.

Plus loin derrière l'opérateur, son domestique, une lanterne à la main, debout près d'une table, éclaire les objets qui y sont rangés : une cruche, un gobelet à anse, et un essuie-mains.

À droite, au premier plan, une corbeille pleine d'effets du patient, ainsi que son bâton, et au fond, une porte par laquelle un paysan fait entrer une vieille femme malade assise dans une brouette.

En même temps que ce groupe, pénètre dans la salle la Mort, sous la forme d'un squelette qui sonne de la trompette.

En haut, au-dessus du groupe principal on voit voler un hibou (2). »

Vraisemblablement, il s'agit de l'*extirpation* complète d'un cor du pied droit, et l'on s'explique aisément les contorsions douloureuses de l'opéré, si l'opérateur a poussé son extraction jusqu'à la racine même du cor.

Les personnages accessoires sont conformes à la tradition.

Mais la vieille femme malade introduite sur une brouette est une innovation.

Quant au squelette qui l'accompagne, en sonnant de la trompette, il jette une note funèbre dont Teniers et Brouwer se sont toujours abstenus. Leur satire n'est jamais macabre ; elle n'en a que plus d'effet.

(A suivre.)

(1) N° 1778 du Catal. Somof, 1895, p. 268. — B. — 0,345 × 0,415 ; provient de la galerie du prince Galitzine.

(2) « À gauche, dans le coin inférieur du tableau, on voit une fausse signature : A.V.O. (ces trois lettres entrelacées en forme de monogramme), faite à l'endroit où se trouvait la véritable signature ou le monogramme du peintre qu'on a eu soin d'effacer. C'est ce qui explique que ce tableau, pendant qu'il se trouvait dans la galerie du prince Galitzine, était considéré comme une œuvre d'A. Van Ostade. »

Le gérant : P. BOUCHEZ



Prototype HANFSTAENGL.

Typogravure HANFSTAENGL.

L'ÉTUVE DE VILLAGE

d'après un tableau de DAVID TENIERS LE JEUNE

peintre flamand (1610-1690)

(Musée de Cassel.)

MASSON ET C^{ie}, éditeurs.



Phototype nég. A. Wainwurm.

Photocoll. Berthaud

LE PÉDICURE

Tableau de DAVID TENIERS LE JEUNE, peintre flamand (1610-1690).

Musée de Buda-Pesth.



LE CHIRURGIEN

DE CAMPAGNE

Dédié à Monsieur le Marquis

d'Argenson Ministre et Secrétaire d'Etat.

Gravé d'après le Tableau Original de David Teniers

Par son très humble et très Obéissant Secrétaire Tho. Mijne

Paris chez L'Estienne aux Salpêtres vis-à-vis les Châsses de St. Benoist

Et chez M. de la Roche à la Cour du Roy au bout de la rue de la Harpe A.P.B.R.

Collection de M. le Dr PAUL RICHER.)

DIAGNOSTIC D'UNE TUMEUR CÉRÉBRALE

SANS LOCALISATION POSSIBLE

PAR

E. BRISSAUD
professeur agrégé,
médecin de l'Hôpital St-Antoine.

ET

E. DE MASSARY
ancien interne des
Hôpitaux.

La chirurgie des tumeurs cérébrales est une triste chirurgie. Elle n'a son excuse que dans le soulagement temporaire qu'elle procure ; car elle n'est guère que palliative. Mais cela seul est déjà pour elle une raison d'être, et ses trop nombreux succès ne la condamnent pas d'avance. Et puis quelques succès merveilleux justifient toutes ses audaces.

Le cas dont nous voulons parler aujourd'hui est un cas malheureux ; non pas qu'il doive grossir le chiffre de la mortalité post-opératoire, attendu que le malade dont il va être question n'a pas été opéré, mais il aurait pu l'être. Qui plus est, il aurait très probablement bénéficié de l'opération, au moins pour un temps. Nous n'avons pas diagnostiqué la tumeur, et cependant cette tumeur était superficielle, bien limitée, facilement énucléable : il n'y avait, littéralement, *qu'à la cueillir*. Les faits de ce genre n'étant pas communs, nous n'en avons que plus de regrets de nous être abstenu. On ne croira donc pas que nous veuillons faire oublier une erreur de diagnostic en commençant par accuser la chirurgie cérébrale. Néanmoins nous déclarons que la tumeur en question ne pouvait pas être diagnostiquée ; et comme, après tout, l'erreur de diagnostic a été commise, nous désirons simplement discuter les résultats probables de l'opération, qu'il eût fallu faire, en admettant que nous eussions été en mesure d'affirmer l'existence de cette tumeur, d'en préciser le siège et d'en déterminer la nature.

Toutes les statistiques démontrent surabondamment que les tumeurs cérébrales sont en majeure partie de nature maligne. Voici d'ailleurs ce que nous apprend la statistique d'Allen Starr, une des dernières publiées. Depuis 1893 jusqu'en 1896, ce chirurgien a opéré :



- 15 sarcomes ;
- 8 kystes ;
- 6 tubercules ;
- 4 gliomes ;
- 3 gommages ;
- 2 gliosarcomes ;
- 1 fibrome ;
- 1 angiome ;
- 7 tumeurs de nature indéterminée.

Ainsi donc, c'est le sarcome qu'on trouve le plus fréquemment. Est-il nécessaire de faire remarquer combien les résultats opératoires doivent être misérables, lorsque cette production siège dans un organe où les larges excrèses sont impossibles ? Le pronostic est plus sombre encore que pour le sarcome des membres ; et c'est tout dire. Cependant Allen Starr ne déplore pas la prédominance numérique du sarcome sur les kystes, les tumeurs et les gommages ; ce serait, d'après cet auteur, la tumeur qui comporte le meilleur pronostic ! « Il y a en effet peu de difficultés dans l'ablation des kystes, mais les résultats sont moins favorables, il ne suffit pas d'évacuer le contenu de ces kystes, qui repullulent alors, mais il faut disséquer et énucléer leurs poches, ce qui ne peut se faire sans de graves traumatismes suivis souvent d'hémorragies ou d'abcès (1). » Quant aux gommages et aux tubercules, ils relèvent moins de la chirurgie que de la médecine.

Est-ce à dire que pour les autres tumeurs cérébrales l'intervention chirurgicale doit être abandonnée ? — Loin de là. La chirurgie seule peut donner une lueur d'espoir dans ces cas désespérés ; et les indications d'opérer sont formelles, lors toutefois qu'on peut établir le diagnostic du siège de la lésion. Ce diagnostic de la localisation est basé dans l'immense majorité des cas sur le syndrome de l'épilepsie jacksonienne ; il est soumis par conséquent aux erreurs qu'entraîne la variabilité des crises. La cause prochaine et unique de l'épilepsie jacksonienne est une irritation de la substance grise corticale de la zone motrice, et particulièrement de la couche des grandes cellules de cette zone. Si donc le syndrome est fréquent dans les méningites, les méningo-encéphalites, bref dans les lésions intéressant les zones les plus superficielles de l'écorce, il manque fréquemment dans les tumeurs qui n'intéressent pas directement les cellules motrices, ou lorsque ces tumeurs absorbent les dites cellules dans un processus rapide de transformation néoplasique. De plus, les tumeurs situées en dehors de la zone rolandique accusent surtout leur présence par

(1) Medical Record, February, I, 1896.

des troubles variés de la tension intra-crânienne; ce sont des lésions à manifestations diffuses. On ne peut attendre d'elles un syndrome clinique aussi remarquablement précis que celui qui décèle une plaque de méningite irritant un département du territoire rolandique.

Donc, de deux choses l'une : ou la tumeur trahit sa présence par le syndrome classique de l'épilepsie jacksonienne, et le *signal-symptôme* en indique la localisation ; ou bien elle ne se laisse reconnaître que par les signes auxquels on devine une surtension intra-crânienne, et alors le syndrome de l'épilepsie franche sans signal-symptôme est un fait banal sans valeur diagnostique, simplement surajouté à ceux de la lésion diffuse.

C'est à un cas de ce genre que nous avons affaire.

Il est juste aussi de remarquer que le dilemme n'est pas rigoureusement vrai. Les tumeurs cérébrales ont une symptomatologie essentiellement capricieuse, et leurs variétés cliniques ne restent pas cantonnées dans l'un ou l'autre de ces deux termes : épilepsie jacksonienne avec localisation, épilepsie franche sans localisation. En effet, une épilepsie jacksonienne fournira un signal-symptôme qui ne correspondra pas à la tumeur prévue mais bien à une lésion de voisinage, irritative ou vasculaire ; par cela seul le diagnostic de localisation sera faussé. Une autre fois le néoplasme évoluera lentement, sourdement, ne donnant lieu qu'à un affaiblissement intellectuel progressif... Pendant qu'on hésite le malade meurt, et l'autopsie met à jour une tumeur facilement énucléable, c'est-à-dire une rare occasion de satisfaction opératoire.

..

Voici l'histoire du cas :

M... était un homme robuste de 28 ans, exerçant facilement son métier d'ajusteur. Aucune maladie ne l'avait encore forcé de prendre du repos, lorsque, le 10 juillet 1894, à 5 heures du soir, tandis qu'il était à son travail, il tomba terrassé par une violente attaque d'épilepsie. Ce ne fut ni le fait d'une émotion, ni la conséquence d'une fatigue exagérée, ni d'un excès alcoolique... Aucune cause apparente ou connue ne la créa, aucun symptôme ne la prévint.

M... resta un quart d'heure sans connaissance, puis se releva et reprit son travail. Que fit-il pendant cette crise ? — Il était incapable de le dire. Il ne savait s'il s'était débattu, mais il affirmait ne pas s'être mordu la langue et ne pas avoir perdu ses urines.

Les quatre jours suivants, M... travailla comme d'habitude sans accident aucun.

Dans la nuit du 13 au 14 juillet le mal reparut : sept attaques consécutives. Cette fois chaque attaque fut mieux définie. M... les sentait venir ;

les muscles de son visage se crispaient, ses mâchoires se serraient, ses tempes battaient ; il restait ainsi quelques secondes *pendant lesquelles il comprenait encore ce qui se passait autour de lui*, mais il ne pouvait parler. Puis il perdait connaissance et se débattait : les convulsions étaient généralisées, mais elles avaient été, *paraît-il*, plus fortes du côté gauche et particulièrement dans le bras gauche (le fait est affirmé par plusieurs personnes qui ont vu M... en état de mal). Enfin, ce jour-là, M... se mordit plusieurs fois la langue, mais il ne perdit pas ses urines. Un médecin conseilla le bromure de potassium et les douches.

Jusqu'en janvier 1895, M... n'eut plus de crises complètes mais simplement et à plusieurs reprises des crises avortées. Ces dernières consistaient en « crispations des muscles du visage, avec une grimace de rire forcé sans perte de connaissance ». A l'en croire, il restait *toujours présent*, comprenait ce qu'on lui disait, mais était incapable de répondre.

En janvier 1895, les crises complètes recommencèrent, et cette fois encore on aurait remarqué que les mouvements convulsifs étaient plus prononcés dans les membres du côté gauche.

Pendant ce mois, les crises complètes alternèrent avec les crises avortées et M... quittant son travail vint se faire soigner à St-Antoine, où il resta en observation pendant cinq semaines.

A l'hôpital le nombre des crises diminua. Les premiers jours elles avaient été quotidiennes, se répétant, même jusqu'à 13 fois dans les vingt-quatre heures ; puis elles s'espacèrent. Elles se présentaient toujours sous deux types différents, c'est-à-dire qu'elles étaient tantôt *complètes*, tantôt *incomplètes*. Les crises complètes s'annonçaient par la crispation du visage, le grincement des dents, l'impossibilité de parler, les battements temporaires ; après quelques secondes, perte de connaissance, convulsions généralisées mais prédominantes à gauche, puis résolution, sommeil profond durant le plus souvent une heure entière. Jamais de miction involontaire.

Outre ces grandes attaques, on vit d'autres crises incomplètes, ébauchant en quelque sorte les premières : même début ; crispation de la face, grincement des dents, impossibilité de parler, mais pas de perte de connaissance, pas de convulsions, en cinq ou six secondes tout était fini.

Dans l'intervalle des crises, M... n'était pas complètement en bonne santé. Il souffrait d'une constante et violente céphalée ; il disait ressentir continuellement une sorte de battement dans la région frontale et dans la région occipitale : c'était une douleur profonde mais diffuse, sans prédominance à droite ou à gauche. On lui demandait avec instance s'il n'avait pas d'engourdissements, de fourmillements dans le côté gauche, et il répondait que, parfois en effet, il sentait comme de petits élancements dans le bras gauche, mais très légers et très fugitifs. Le bras ne fut d'ailleurs

jamais ni affaibli, ni maladroit, et ses dimensions diamétrales restèrent sensiblement égales à celles du membre opposé. Telle était la situation en février 1895, sept mois après la première crise.

M... n'était certainement pas un hystérique. Il n'avait pas eu la syphilis. Il n'était pas alcoolique ; il était même d'une absolue sobriété. Son métier ne l'exposait à aucune intoxication professionnelle. Rien ne faisait supposer une lésion secondaire à un traumatisme ancien. Il n'avait jamais été malade. Ses bruits cardiaques étaient irréprochables, ses urines étaient normales. Il était de grande taille, vigoureux, d'une conformation physique parfaite, intelligent et laborieux. C'était un beau type de l'espèce. Marié depuis quatre ans à une femme jeune et saine, il avait deux enfants venus à terme et très bien portants.

Dans ces conditions, pourquoi l'épilepsie ?

L'épilepsie *tardive*, épilepsie essentielle, nous cache encore ses causes. Les travaux qu'elle a suscités depuis quelques années ne nous renseignent que sur la fréquence relative des affections cardiaques auxquelles on a cru pouvoir l'attribuer. Nous ne trouvons ici nul motif d'incriminer la fonction du cœur. Les artères étaient souples ; une lésion méningitique de nature tuberculeuse n'était guère vraisemblable. Il ne pouvait être question d'une épilepsie réflexe d'origine intestinale. Bref, nous ne savions trop quelle étiologie invoquer... et cependant nous voulions diagnostiquer une tumeur cérébrale... quelque kyste peut-être ?

La céphalée persistante dont cet homme se plaignait n'est guère le fait de l'épilepsie *essentielle*, précoce ou tardive. On l'observe parfois chez les épileptiques âgés et athéromateux. Ce n'était pas le cas. D'autre part, la coïncidence de la céphalée et de l'épilepsie constitue une présomption au moins provisoire en faveur d'une compression intra-crânienne. Mais le malade n'avait jamais présenté les signes irrécusables de la compression, qui s'annoncent par des troubles visuels, et que l'ophtalmoscope révèle fatalement un jour ou l'autre. Les tumeurs cérébrales, lorsqu'elles donnent lieu à des symptômes de compression diffuse — et il ne s'agissait encore que de cela — ne tardent guère à traduire leur présence par ces phénomènes rétinieniens qui ont une signification invariable et qui, dans le cas particulier, faisaient défaut. Bref l'association de l'épilepsie et de la céphalée ne permettant de présumer l'existence d'un néoplasme qu'en vertu d'une certaine logique clinique toujours sujette à caution, nous n'arrivions pas à établir un diagnostic sur des éléments de certitude ; et comme, au demeurant, l'épilepsie essentielle tardive peut admettre, à titre exceptionnel, l'adjonction de la céphalée, c'est encore à l'hypothèse de l'épilepsie essentielle que nous étions invinciblement ramenés.

Le traitement sembla apporter une sanction à ce diagnostic, car sous

l'influence du bromure de potassium, les crises s'espacèrent et M... put quitter le service cinq semaines après son entrée.

En mai 1895, les crises réapparurent, toujours sous les mêmes formes, mais de plus en plus nombreuses. M... interrompit de nouveau son travail et revint à l'hôpital. Il avait abandonné l'usage du bromure, quoiqu'il eût été repris de céphalée. La douleur était frontale et occipitale, bilatérale, sans localisation. Elle était si tenace et si pénible, que le malade ne répondait à nos questions qu'avec la plus grande difficulté. Il nous sembla même qu'il avait un certain embarras de la parole et, comme nous le lui faisons remarquer, il nous répondait que cela tenait à la violente douleur de tête qui l'absorbait. Il resta quelques jours sans avoir de crises, mais le 30 mai elles éclatèrent de nouveau subintrantes ; le malade tomba du premier coup en un véritable état de mal permanent. C'étaient de grands accès épileptiques au cours desquels la tête était inclinée à droite. Dans l'intervalle très court des reprises le visage était grimaçant, des convulsions toniques, des muscles soulevaient les plis naso-géniens des deux côtés et provoquaient un rictus invariable ; les pupilles étaient immobiles. De temps à autre on remarquait un léger strabisme divergent. Les membres se raidissaient mais sans s'élever au-dessus du plan du lit.

Cet état dura deux jours, et la température pendant ce temps ne descendit pas au-dessous de 39°. Puis les crises s'espacèrent de nouveau, M... reprit connaissance et sortit de son état de mal, brisé, abattu, mais cette fois encore guéri, en apparence du moins ; car le seul symptôme permanent qu'il accusait auparavant, la céphalée, se trouva considérablement atténué et disparut même fréquemment par intervalle.

A la fin du mois, M... quitta l'hôpital n'ayant pas eu d'autres crises.

Il reprit de nouveau son métier et l'exerça pendant les mois d'hiver. Il croyait être définitivement débarrassé. Mais peu à peu sa céphalée reparut, par accès d'abord, puis d'une façon continue, si bien qu'en janvier 1896, il vint plusieurs fois à la consultation nous demander un soulagement ; il prenait toujours du bromure. On lui prescrivit de plus de l'antipyrine à la dose de deux et trois grammes par jour.

Ce traitement fut sans résultat. La céphalée redoubla d'intensité, toujours sans localisation, sans rémission, avec une obsédante ténacité.

Entre temps les crises reparurent et augmentèrent rapidement de fréquence. M... se vit encore forcé d'entrer à St-Antoine. Il souffrait cruellement, nuit et jour, ne connaissant plus le repos. Aussitôt admis, il se coucha ; mais il ne pouvait rester étendu ; il se levait à tout moment, cherchant vainement à oublier ses douleurs en se livrant à une agitation factice. Au bout de quelques heures les crises épileptiques éclatèrent avec

une violence inouïe, et le malade succomba en état de mal dans le courant de la nuit, sans avoir recouvré une seule fois connaissance.

*
**

Tout l'intérêt de l'autopsie se concentrait sur l'examen du cerveau. On ne pouvait suspecter aucune altération thoracique ou pulmonaire chez cet homme robuste et sain. Et de fait, les viscères étaient absolument normaux.

La calotte crânienne une fois enlevée, on vit la dure-mère fortement vascularisée et dans sa partie droite soulevée par une tumeur molle presque fluctuante, qui fit facilement hernie à travers quelques éraillures. Lorsqu'il fallut rabattre la dure-mère pour mettre à découvert les hémisphères sous-jacents on constata que sur une certaine étendue, limitée, il est vrai, cette méninge adhérait à la tumeur d'une façon intime. Cette partie adhérente fut laissée en place et séparée du reste de la dure-mère. Puis l'extraction de l'encéphale put être faite sans difficulté.

La tumeur siège sur la première circonvolution frontale à un centimètre du pôle frontal, à trois centimètres du lobule paracentral. Elle mesure environ six centimètres dans le sens antéro-postérieur et trois centimètres dans le sens transversal (Pl. X).

Sa consistance est molle, presque diffluente, sa couleur rougeâtre; sa forme simule assez fidèlement celle d'un bât posé sur le bord supérieur de l'hémisphère. Elle présente, par conséquent, deux masses, l'une sur la face externe, l'autre sur la face interne, reliées entre elles par un large pont de substance néoplasique.

A la face externe, la tumeur s'étend sur les deux premières circonvolutions frontales et laisse intacte la troisième.

A la face interne du lobe frontal elle comprime et aplatit la circonvolution frontale supérieure dans laquelle elle semble se creuser un lit.

Toute cette masse n'adhère à la dure-mère qu'en un seul point, mais les adhérences de sa face profonde sont telles que la tumeur et la substance cérébrale semblent ne faire qu'un seul bloc; c'est à peine en effet si les bords de la tumeur se décollent du cerveau et à quelques millimètres du bord la fusion est intime. Quant aux bords libres, ils se continuent avec la pie-mère. Nous reviendrons d'ailleurs sur ce point.

Sur une coupe verticale et transversale, passant par la partie médiane de la tumeur et intéressant la totalité du lobe frontal, il est difficile de distinguer une séparation tranchée entre le tissu morbide et la substance cérébrale. La différenciation ne repose que sur un léger changement de coloration: la tumeur est plus rouge.

Quant à distinguer, dans le cerveau lui-même, entre la substance grise et la substance blanche, cela est totalement impossible. A l'œil nu, le

tissu néoplasique semble remplacer la substance grise absente et en occuper exactement la place.

Tels sont en résumé les caractères objectifs et les rapports de cette tumeur.

Sa nature se révèle après une simple dissociation ; la partie fondamentale du néoplasme est formée de petites cellules rondes avec noyau volumineux ; ce sont des *cellules sarcomateuses* typiques.

Restait à déterminer le point de départ de ce sarcome. Nous avons dit que les bords de la tumeur se continuaient directement avec la pie-mère ; ceci déjà permet de conclure à l'origine du néoplasme.

Un examen microscopique plus minutieux confirme cette hypothèse.

Des parties de la pie-mère étant détachées au voisinage et sur les bords mêmes de la tumeur, il fut facile de constater que cette méninge, saine à la périphérie quoique fortement vascularisée, s'infiltrait peu à peu, à sa face profonde, de cellules embryonnaires et ne tardait pas à faire corps avec la tumeur elle-même.

Enfin les coupes démontrèrent d'une façon certaine la nature sarcomateuse de la tumeur dont l'origine pie-mérienne ne semblait plus guère douteuse.

Sur une coupe transversale intéressant la totalité du bord supérieur de l'hémisphère, le nouveau tissu a la forme d'une bande d'un centimètre d'épaisseur environ ; la substance cérébrale est refoulée, atrophiée ; une limite nette sépare les deux tissus.

Le tissu de la tumeur est formé de petites cellules rondes, chacune de ces cellules possède un noyau relativement volumineux et une mince couche de protoplasma. Bref, il s'agit d'un sarcome globo-cellulaire.

Ce sarcome est très largement irrigué, parcouru par des vaisseaux à sinuosités nombreuses, uniquement constitués par un endothélium adossé à une membrane anhiste ; en dehors de cette membrane et immédiatement contre, se trouvent les cellules sarcomateuses. Dans quelques endroits, toute trace de paroi vasculaire a même disparu, et le sang chemine entre les cellules s'accumulant par places en petits foyers d'hémorragies interstitielles.

La face supérieure de ce sarcome est appliquée à la dure-mère, en un espace large d'un centimètre carré. Les coupes pratiquées à ce niveau montrent la dure-mère saine passant au-dessus des cellules embryonnaires, et non dissociée par elles.

A sa face inférieure, la tumeur est étroitement juxtaposée à la substance cérébrale, mais la limite commune aux deux tissus est très nette. Les couches les plus superficielles de la substance cérébrale sont formées par des bandes de névroglie aplaties. D'ailleurs les parties sous-jacentes elles-

mêmes sont également plus denses, plus compactes ; et les cellules nerveuses, disséminées dans la gangue névroglie, sont arrondies et semblent avoir perdu leurs prolongements protoplasmiques. En somme, compression et atrophie de la couche grise corticale, mais sans réaction inflammatoire, voilà tout ce qui constitue la lésion cérébrale proprement dite. C'est une lésion mécanique. Les vaisseaux qui circulent dans cette partie de la substance cérébrale sont cependant profondément modifiés. On les voit en très grand nombre entourés d'une couche plus ou moins épaisse de cellules embryonnaires en tout semblables aux cellules globuleuses du sarcome. Cette multiplication d'éléments, qui se retrouve sur de nombreux vaisseaux de la surface de l'écorce, n'est-elle pas une preuve de plus de l'origine pie-mérienne du sarcome dont les voies de propagation seraient alors les gaines conjonctivo-lymphatiques des artérioles nourricières ?

On peut donc formuler d'une façon très précise le diagnostic histologique de la tumeur : sarcome à cellules globo-cellulaires, siégeant primitivement sur la pie-mère et ayant refoulé les parties adjacentes de l'écorce cérébrale par propagation envahissante le long des artérioles nourricières issues de la méninge.

••

Tel est le cas.

Le résultat de l'autopsie ne nous a nullement surpris. Nous avons admis d'abord la probabilité d'une tumeur, puis nous avons abandonné cette hypothèse et finalement nous nous attendions à tout. Mais ce qui nous a réellement confondus, c'est la possibilité évidente d'une intervention chirurgicale qui eût été, selon toutes vraisemblances, d'une grande simplicité opératoire et à laquelle cependant nous n'avions jamais eu l'idée de recourir. Pas un seul symptôme de localisation unilatérale ne nous indiquait auquel des deux hémisphères il eût fallu s'attaquer.

La chirurgie exploratrice ne convient guère aux maladies de l'encéphale. La crâniectomie bilatérale, en tout cas, ne saurait être conseillée comme un procédé de diagnostic. On a, jusqu'à ce jour, le droit de douter de son innocuité ; et lorsqu'une épilepsie non jacksonienne paraît résulter d'une lésion encéphalique accessible aux moyens chirurgicaux, encore faut-il qu'on ait quelque chance de rencontrer cette lésion à la surface. Si le mal est profond, la crâniectomie est inutile et les risques de l'intervention ne sont pas suffisamment compensés par les chances de guérison.

Si l'épilepsie est justiciable de la trépanation, c'est seulement dans les cas où elle est un élément de diagnostic accessoire, c'est-à-dire lorsqu'elle ne constitue pas à elle toute seule toute la maladie. D'autre part, la

valeur curative de la trépanation dans l'épilepsie essentielle a été peut-être trop dénigrée. Mais il y a loin de la trépanation décompressive à la crâniectomie exploratrice.

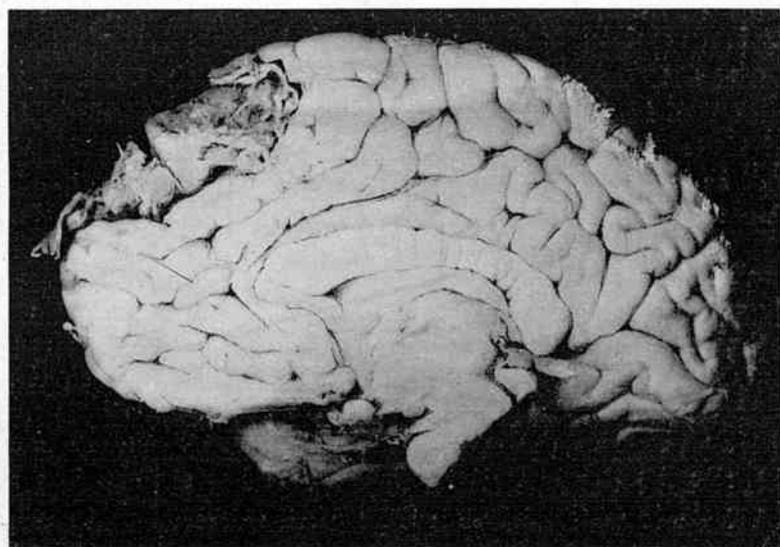
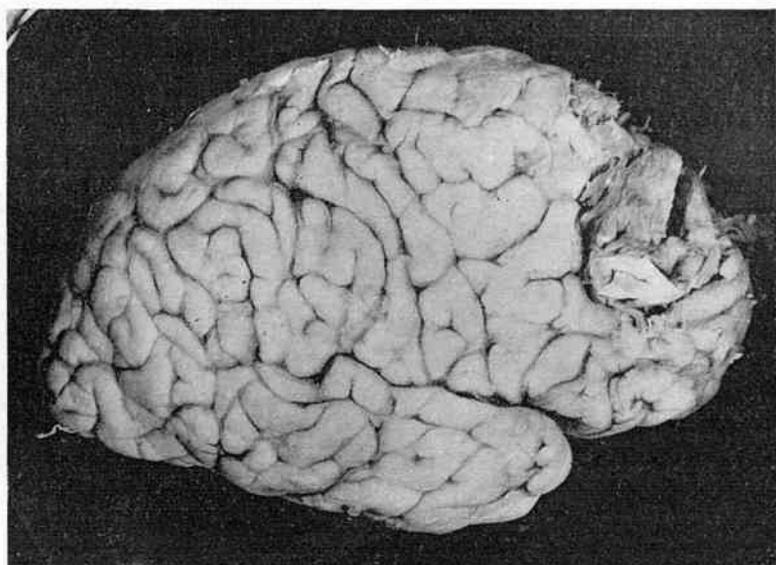
Dans l'observation qu'on vient de lire, la céphalée nous avait fait douter de l'épilepsie essentielle; et cependant l'épilepsie avait précédé la céphalée. Les rémissions étaient complètes et longues; et comme on ne pouvait songer ni à un tuberculé ni à un syphilome du cerveau, la seule hypothèse rationnelle sur laquelle il fallait se rabattre, était celle d'une lésion telle qu'un kyste parasitaire, capable d'irritations intermittentes. Cette idée même, en dépit de la logique, n'était pas satisfaisante; car, pour produire une céphalée si terrible et si diffuse, la tumeur devait être de dimensions notables. Or, les papilles étaient intactes, et on sait qu'en l'absence de la stase papillaire, le diagnostic des tumeurs ne comporte jamais de certitude absolue.

L'épilepsie n'avait présenté aucun des caractères des convulsions d'origine corticale; nous ne pouvions donc localiser la lésion dans la sphère motrice. L'intégrité parfaite des fonctions visuelle et auditive nous interdisait de la placer dans la sphère sensorielle. La persistance des facultés intellectuelle et affective, la conservation de la mémoire et la régularité de toutes les opérations du langage intérieur écartaient enfin l'idée d'une localisation frontale. Et ainsi nous étions invinciblement ramenés au diagnostic d'*épilepsie essentielle*, qui était le plus indécis de tous, puisque nous appelons « essentielle » toute épilepsie dont la cause nous échappe.

L'histologie cependant nous renseigne assez exactement sur le mécanisme des symptômes. La tumeur était déjà constituée lorsque le premier accès d'épilepsie eut lieu; mais elle était trop loin de la sphère motrice pour provoquer une crise jacksonienne. Aussi les crises généralisées d'emblée semblent-elles devoir être attribuées rétrospectivement à une compression en masse de la totalité de l'encéphale.

L'infiltration de la méninge par les cellules du sarcome au voisinage de la sphère motrice déterminait sans doute la prédominance des mouvements convulsifs du côté gauche. Peut-être aussi faut-il supposer que les convulsions bilatérales étaient plus prononcées à gauche parce que la tumeur, quoique située en dehors de la sphère motrice, avait rendu l'hémisphère droit plus susceptible... La lenteur de l'évolution et les rémissions complètes des symptômes s'expliquent par la nature du néoplasme, qui ne se développait que par poussées successives et assez longuement espacées. Cette constatation donne raison encore à Allen Starr, lorsqu'il soutient que de toutes les tumeurs cérébrales, c'est le sarcome qui comporte le pronostic le moins défavorable.

Une tumeur qui ne se traduit que par une épilepsie essentielle et une



Phototype nég. Verdy

Photocoll. Berthaud

TUMEUR CÉRÉBRALE.
Sarcome de la pie mère, lobe frontal droit.

céphalée diffuse peut-elle être diagnostiquée assez sûrement pour qu'on tire d'une symptomatologie si restreinte une conclusion thérapeutique rationnelle ? — Assurément non.

Lorsque les convulsions sont généralisées, nous ne savons, non seulement sur quelle région de l'hémisphère, mais encore sur quel hémisphère l'opération peut bien être directement efficace. Mais il nous semble que la céphalée, quoique diffuse, constitue à elle seule un motif d'intervenir lorsqu'elle est continue et intense, et surtout lorsqu'elle survient et s'exaspère dans des périodes de paroxysmes épileptiques. Car l'épilepsie prétendue essentielle exclut la céphalée; et il suffit d'une trépanation simplement *décompressante* pour faire disparaître les douleurs comme pour prévenir un *état de mal* d'où peut résulter la mort. Cette conclusion — si l'on considère la bénignité de la trépanation simple — ne saurait passer pour radicale, même aux yeux des plus « conservateurs ».

DE LA MAIN « SUCCULENTE »

PAR

G. MARINESCO

I

Les troubles trophiques de la syringomyélie sont si variables dans leur expression, si originaux dans leur cortège symptomatique qu'ils en ont imposé parfois pour des affections différentes, c'est ainsi qu'on a créé la main type Morvan, la main chiromégale qui a été confondue par certains auteurs avec l'acromégalie. Mais ce n'est pas tout, il existe encore des troubles trophiques vaso-moteurs qui, pour être plus rares, n'en sont pas moins intéressants. Je me propose dans ce travail de montrer qu'il existe au cours de la syringomyélie des troubles trophiques vaso-moteurs particuliers qui, associés à l'atrophie musculaire qu'on rencontre souvent dans cette affection, assurent à la main un cachet si spécial qu'on peut faire aisément le diagnostic de la syringomyélie sans avoir procédé à un examen complet du malade. Aussi jusqu'à plus ample informé, je considère que cette main appartient en propre à la syringomyélie, et pour caractériser ce type, j'adopte le nom qui m'a été suggéré par mon cher maître, M. Marie, celui de main succulente. Ce n'est pas à dire que les troubles vaso-moteurs dont j'aurai à parler n'aient pas été rencontrés par d'autres observateurs, mais ceux qui m'ont précédé n'ont pas prêté une attention suffisante aux caractères de cette main pour y donner une description complète et tâcher de la dégager des types voisins.

Les troubles vaso-moteurs dans la syringomyélie ont été signalés par Fürstner et Zacher (1) qui ont rapporté, en 1883, un cas des mieux étudiés de syringomyélie avec autopsie. Leur cas est intéressant en ceci, c'est que les troubles vaso-moteurs pouvaient être provoqués à volonté. Une excitation cutanée avec le doigt ou avec une épingle produisait au début de la pâleur, puis une tache rosée suivie de vésicule et devenue confluyente. Ce phénomène vaso-moteur ne se produisait pas seulement sur une région donnée, mais sur tout le corps. La nécropsie a montré qu'il s'agissait bien

(1) FÜRSTNER et ZACHER, *Archiv. für Psychiatrie*, t. XIV, 1883.

d'un cas de syringomyélie qui avait envahi surtout la commissure de la corne postérieure. Dans le travail de Roth, publié dans les *Archives de neurologie*, il est question à plusieurs reprises de troubles vaso-moteurs. Aussi dans l'observation II de cet auteur (extrait des *Archives de neurologie*, nos 42, 44, 47 et 48, année 1888), il est question d'un gonflement indolent du dos de la main droite qui a été passager. Le gonflement a duré un jour et a ensuite disparu. Dans les observations IX et X du même auteur on trouve notés des troubles vaso-moteurs consistant en une cyanose légère des mains.

Une observation qui présente beaucoup plus d'intérêt au point de vue du sujet qui nous occupe, c'est le travail de Remack, paru dans le *Berliner klinische Wochenschrift*, 1889, n° 3, et intitulé : *œdème des extrémités supérieures d'origine spinale* (syringomyélie). Il s'agit d'un ouvrier de 38 ans chez lequel l'œdème s'est développé pour ainsi dire sous les yeux de l'auteur. Présenté au mois d'octobre 1889 aux élèves, une tuméfaction indolore s'est développée quelques jours après sur la main gauche, tuméfaction qui au bout de dix jours avait atteint également la main droite. La particularité intéressante, c'est que du côté du membre supérieur droit il n'y a ni atrophie ni paralysie, tandis que le membre supérieur gauche présente de l'atrophie musculaire. Les extrémités des membres supérieurs sont libres dans leurs mouvements et non tuméfiées, la main est surtout tuméfiée du côté de la face dorsale, mais du côté de la face palmaire il n'y a pas de changement de coloration de la peau. L'impression digitale laisse une fossette légère qui disparaît rapidement. La tuméfaction est uniforme.

La main est chaude, mais sa température varie avec celle du milieu ambiant.

Le pouls est normal, nulle part de degré de thrombose ou de dilatation veineuse.

Rien au cœur, pas d'albuminurie dans l'urine. Ni les extrémités inférieures ni la face ne présentent la moindre trace d'œdème. L'atrophie musculaire de la main gauche affectait particulièrement le premier interosseux, moins les autres et encore moins l'éminence thénar, l'auteur a constaté de la dissociation de la sensibilité et posé le diagnostic de syringomyélie.

Massius (1) a vu dans un cas de syringomyélie que le dos des mains était tuméfié, cyanosé et donnait une sensation de froid intense. Ces troubles de la circulation persistent, en partie même après la position élevée que l'on donne aux membres supérieurs.

(1) MASSIUS, *Un cas de syringomyélie*. Annales de la société médico-chirurgicale de Liège, 1890, p. 133.

Hoffmann (1) dans son remarquable travail sur la syringomyélie a noté à plusieurs reprises la présence de troubles vaso-moteurs, mais je n'ai trouvé dans son article qu'une seule observation de troubles trophiques cutanés, qui pouvaient être comparables à ceux que je vais décrire. C'est un cas d'œdème et avec cyanose des mains, des pieds et des jambes (observ. XVI) au cours de la syringomyélie confirmée par l'autopsie.

Deux auteurs anglais, Colemann et Joseph O'Carroll (2), ont publié une observation de syringomyélie dans laquelle ils ont noté que la main droite du malade était tuméfiée, tuméfaction due à une espèce d'œdème solide. La peau de la face dorsale a un aspect pourpré et elle est froide et luisante. Plus récemment encore Louzell (3) dans une thèse sur la maladie de Morvan a consigné une observation due au docteur Dayot de Rennes qui a remarqué que la main gauche de sa malade (il s'agissait bien entendu d'un cas de syringomyélie), très large, très épaisse, était le siège d'un œdème dur qui donnait au doigt un aspect particulier (doigt en forme de saucisson). La main se cyanose quand le membre reste pendant. Dans le travail d'Oppenheim sur la syringomyélie je n'ai trouvé aucune donnée se rapportant à notre sujet, mais cet auteur a bien indiqué un état sclérodermique des doigts.

Ce sont là presque tous les documents que j'ai pu recueillir au point de vue des troubles trophiques cutanés et vaso-moteurs dans la syringomyélie.

OBSERVATION I.

Le nommé Gav..., ciseleur, âgé de 72 ans, admis dans le service de M. Marie à Bicêtre.

Antécédents héréditaires insignifiants.

Antécédents personnels. — Pas d'affections syphilitiques ou vénériennes, pas d'alcoolisme. Les symptômes de la maladie actuelle ont débuté d'une façon insidieuse. Il paraît cependant que les troubles de motilité ont débuté presque en même temps que les troubles de sensibilité. Déjà en 1848 il avait éprouvé de la faiblesse et la même année en portant des gamelles il s'était brûlé sans ressentir aucune douleur. En 1850 il présentait des mains en griffe, symptôme qui disparut en 1853. En 1870 il se rappelle qu'il ne pouvait plus mettre la main sur la tête. Une particularité intéressante à noter dans ses antécédents : c'est qu'il avait remarqué en 1848, alors qu'il travaillait la terre, que son bras droit s'était tuméfié brusquement, tuméfaction peu douloureuse qui disparut après 3 ou 4 semaines. Mais il fut étonné en constatant à ce moment une tumeur dure ayant à peu près le volume qu'elle présente actuellement, elle occupait la partie ex-

(1) HOFFMANN, *Zur Lehre von der Syringomyélie*. Sonderabdruck Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde.

(2) COLEMAN AND O'CARROLL, *A case of syringomyélie*. The Lancet, 1893, 12 août.

(3) LOUZELL, *Contribution à l'étude de la maladie de Morvan*. Thèse de Paris, 1890.

terne de l'avant-bras et siégeait plus exactement dans la moitié supérieure du cubitus. A cause de cette hyperostose il a été traité à Troyes en Champagne par l'onguent mercuriel. Lisfranc que le malade a vu à la Pitié a affirmé qu'elle était de nature spécifique. Le même diagnostic a été porté par un autre chirurgien de l'Hôtel-Dieu dont le malade a oublié le nom. Toutefois Ricord, qui a eu occasion de voir ce malade, a affirmé qu'il s'agit là d'une lésion osseuse, rhumatismale ou scrofuleuse. Le malade se souvient que Ricord a été à ce point de vue très affirmatif.

Si j'ai assez longuement insisté sur l'histoire de cette affection osseuse, que le malade porte encore actuellement, c'est parce qu'elle présente, ainsi que nous le verrons plus loin, une certaine importance au point de vue de sa nature.

Etat actuel. — Quand on regarde de près les mains de ce malade (Pl. XIV, fig. A), on est surpris de l'aspect tout spécial et de l'attitude qu'offrent ses extrémités. Les mains sont en extension sur le poignet, déjetées vers le bord cubital, surtout la droite qui est très relevée et simule la main de prédicateur; le pouce est plutôt en extension. La première phalange de l'index est en extension tandis que les deux autres sont en flexion. Cette attitude est beaucoup moins caractéristique pour les trois autres doigts de la main droite, mais on peut dire qu'à mesure que l'on se rapproche du petit doigt, les doigts ont tendance à se redresser et à se placer dans l'extension. Si par l'attitude la main droite se rapproche de celle du prédicateur l'attitude du pouce et de l'index permet de comparer cette main à celle d'une personne qui prise du tabac (Pl. XIV, A).

L'attitude de la main gauche est moins caractéristique. La main et les doigts sont en extension, mais elle est moins déviée vers le bord cubital et l'extension de la main sur le poignet n'est pas aussi accusée qu'à droite. L'extension du pouce est plus manifeste que celle des autres doigts. Les pouces des deux côtés présentent une conformation qui mérite d'être relevée. Les bords interne et externe ne sont plus symétriques; tandis que le bord externe du pouce est plus uniforme et moins concave, le bord interne présente une excavation assez manifeste. On peut dire d'une manière générale que les pouces sont dirigés vers l'axe de la main.

La conformation de la main offre aussi quelques particularités importantes. Le bord cubital de la main est privé de sa musculature; la ligne que dessine ce bord, au lieu d'être convexe comme à l'état normal, est rectiligne ou même légèrement concave. Le premier espace interosseux est aplati et par suite de l'atrophie des parties molles qui remplissent cet espace, il en résulte une diminution du diamètre transverse de la main. Ainsi elle mesure du bord cubital au 1^{er} espace interdigital 10 centimètres pour la face dorsale des deux côtés. Pour la face palmaire on a 9 centimètres à gauche et 8 centimètres à droite. Les téguments de la face dorsale sont tuméfiés d'une façon modérée, tuméfaction qui fait disparaître les dépressions occupées par les espaces interosseux. Elle fait presque défaut au niveau des deux derniers métacarpiens. La saillie des tendons des extenseurs est presque invisible. La couleur de la peau est changée; très souvent elle est rouge avec une nuance de violet. Quand il fait froid on voit sur cette face de petites taches de couleur variable qui donnent à la main un aspect

marbré. En examinant de plus près on y voit un léger réseau veineux. La pression du doigt sur la face dorsale de la main ne laisse pas de godet.

La tuméfaction des téguments se prolonge un peu vers les doigts et leur donne une apparence très caractéristique, ainsi les index par suite de cette tuméfaction ressemblent à des fuseaux, renflés à leur base. Si on n'examinait pas avec attention, on pourrait penser que cette tuméfaction est due uniquement à des lésions osseuses de l'articulation métacarpo-phalangienne. Mais si on pince la peau à la racine des doigts, on s'aperçoit que cette tuméfaction dépend également des téguments et de l'articulation métacarpo-phalangienne. Par suite même de cette tuméfaction l'insertion des doigts ne se fait pas comme à l'état normal. Le contour de la ligne d'insertion n'est pas souple. Les doigts pris dans leur ensemble sont boudinés, manquent de détails.

La tuméfaction de la main empêche de voir l'aspect des muscles interosseux, mais l'examen électrique et l'état fonctionnel de ces muscles nous montrent qu'ils sont complètement atrophiés.

L'écartement et le rapprochement des doigts de la main gauche sont impossibles, mais ils sont fixés dans leur situation habituelle par des rétractions tendineuses. On peut les rapprocher et les écarter facilement. Les mouvements d'extension ou de flexion des doigts sont très limités, mais il y a à ce point de vue quelques différences à faire. Les mouvements du pouce ont tous disparu, excepté une légère extension. Les mouvements de flexion des doigts ne sont guère possibles que pour l'index et le doigt du milieu du côté droit. A gauche, tout mouvement de flexion des doigts a disparu.

L'extension et la flexion du poignet sont limitées, mais l'extension est mieux conservée que la flexion. Atrophie manifeste des muscles de l'avant-bras. Les muscles de la face postérieure sont mieux conservés. Atrophie assez marquée du biceps et du triceps : mais ce dernier fonctionne encore très bien à gauche. Légère atrophie du deltoïde.

L'état du grand pectoral est un peu plus difficile à apprécier par suite de l'adipose de la paroi antérieure thoracique, surtout au niveau du mamelon, ce qui donne l'apparence d'une atrophie marquée de ces muscles. Cependant par l'examen des mouvements dus à ce muscle et l'excitation électrique on se rend compte que cette atrophie musculaire n'est pas très considérable. A la partie supérieure de la face antérieure du thorax, il existe sur la ligne médiane une excavation qui se relève sur le côté et à laquelle MM. Marie et Astier ont donné le nom de *thorax en bateau*.

Sur le bord cubital, il existe un peu au-dessus du point de jonction de la moitié supérieure avec la moitié inférieure, une tumeur dure, incompressible, immobile, fixe sur l'os sous-jacent.

C'est cette tumeur qui a été diagnostiquée par un certain nombre de chirurgiens comme étant de nature syphilitique, diagnostic qui n'a pas été accepté par Ricord. En examinant, à l'aide des rayons de Röntgen, grâce à l'obligeant concours de M. Londe, on s'aperçoit que le cubitus présente à ce niveau un aspect tout spécial (Pl. XII). Tout d'abord, on voit sur la continuité de l'os, au niveau de la tumeur, un changement de densité de la substance osseuse qui

donne l'impression d'une ancienne fracture consolidée. L'os est comme étiré à ce niveau et les deux bouts sont séparés par la substance osseuse de nouvelle formation ; ils ne sont pas tout à fait sur le même axe. Sur le bord interne du cubitus, il existe au-dessus et au-dessous de la région indiquée une néoformation osseuse à contour très régulier ayant la forme d'un grand segment d'ellipse (1).

Sur le bord interne du cubitus, il existe une autre formation osseuse, de forme pyramidale, dont le sommet dirigé transversalement occupe un point de l'espace interosseux plus rapproché du radius que du cubitus.

Sa base est implantée sur le bord interne du cubitus.

Cette hyperostose osseuse, à laquelle on peut assigner la forme d'un fuseau irrégulier, n'est autre chose, à mon avis, ainsi que le montre d'une façon nette la radiographie, qu'un cal suite d'une fracture spontanée qui a passé inaperçue.

Ce qui vient à l'appui de ma manière de voir, ce n'est pas seulement la photographie au moyen des rayons de Röntgen, mais aussi le fait que cette fracture a été accompagnée, ainsi qu'il résulte de l'aveu du malade, d'un œdème assez étendu du bras et qui a duré environ trois semaines.

Je rappellerai à ce propos que les fractures spontanées ne constituent pas une rareté au cours de la syringomyélie. Elles ont déjà été notées par plusieurs observateurs, notamment par Schultz, Bernhardt, etc. L'observation de Bernhardt présente beaucoup de ressemblance avec la nôtre. Dans son cas, qui a trait à un malade âgé de 20 ans, l'extrémité supérieure du cubitus droit est légèrement hypertrophiée, et dans les mouvements on perçoit de la crépitation et quelques craquements : cette hyperostose est due à un cal, suite d'une fracture, qui fut absolument indolore et qui survint à la suite d'un effort que fit le malade ; elle guérit d'ailleurs en quelques semaines, après application d'un appareil plâtré.

On pourrait m'objecter cependant que le malade ne s'est pas du tout rendu compte de l'existence de la fracture ; c'est précisément ce qui arrive habituellement dans les fractures spontanées de la syringomyélie. Ce fait a été déjà noté dans une observation de Schultze. La même remarque a été faite par Roth à propos d'une fracture de la clavicule qui avait déterminé un gonflement considérable de l'épaule et l'attention du malade a été attirée par ce dernier symptôme et non par la fracture qui n'avait pas même été remarquée.

Gav... présente la dissociation syringomyélique la plus nette, elle occupe les membres supérieurs dans leur totalité, le cou, la moitié droite de la face, le thorax en avant et en arrière, jusqu'au niveau de la 5^e dorsale. La topographie de la thermoanesthésie est indiquée sur le schéma suivant (Fig. 1 et 2).

Pas de troubles sensoriels d'aucune sorte. La vue, l'ouïe et le goût sont normaux ; les pupilles réagissent bien à la lumière et l'accommodation. Les réflexes des membres inférieurs sont exagérés ; les réflexes tendineux aux membres supérieurs diminués. Le malade marche facilement, mais à petits pas ; il n'y a pas de signe de Romberg. Du côté des grands appareils on ne constate pas de

(1) A mon grand regret, ce cliché devant être réduit à cause du format de la Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière, les détails de la fracture ne sont pas aussi visibles que sur les épreuves faites sur le papier à l'albumine.

désordres morbides ; il n'existe pas notamment de bruits anormaux du cœur, ni d'albumine.

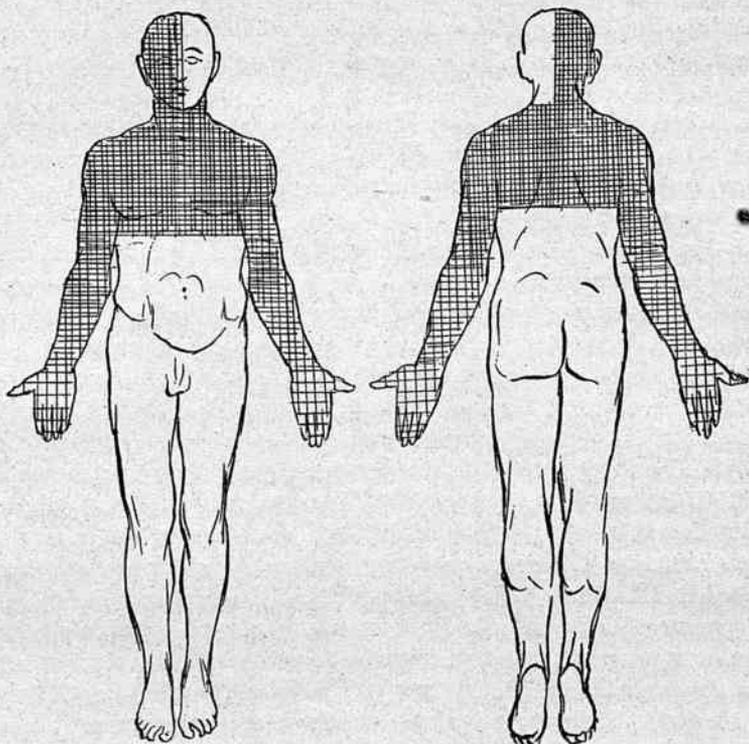


Fig. 1 et 2. — Etat de la thermoanalgesie chez le malade de l'observation I.

L'examen des muscles fait par le Dr Huet, avec le courant faradique (grand chariot de Tripiet, bobine fil moyen, interruptions fréquentes. Méthode de Duchenne), en vue de la *topographie de l'atrophie musculaire*, a donné le résultat suivant :

<i>Membre supérieur droit.</i>	<i>Membre supérieur gauche.</i>
Courant faradique.	Le nerf médian est mieux conservé, le
Long supinateur C. M. 95	rond pronateur répond très bien, le
Premier radial 95	grand palmaire à 70, le cubital an-
Externe commun. 105	térieur à 70, mais pas de fléchisseur
Cubital postérieur. 105	profond.
Extenseur de l'index. 110	Palmaire C. M. à. 115
Long extenseur et contre-exten-	Rond pronateur. 115
seur du pouce. 115-120	Long supinateur 115
Long abducteur du pouce . . . 105	Radiaux 110
Nerf radial 90	Extenseur commun. . . . 115-120
Les muscles dont la contraction est très	Long abducteur du pouce. . . 110

évidente sous l'influence de cette excitation sont les suivants : extenseur commun cubital-postérieur-long et court extenseur du pouce, elle existe mais plus faible pour les autres muscles.	Extenseur propre du pouce.	105-110
	Long extenseur externe.	105
	Cubital postérieur.	115
	Biceps	115-120
	Vaste externe du triceps.	110-128
	Longue position.	105
Longue portion du triceps C. M.	Nerf radial	38-90
Vaste externe	Eminence thénar	} Zéro
Deltoïde position postérieure.	Hypothenar	
» position antérieure.	Interosseux	}
Grand pectoral.	Nerf médian à 110, contraction des palmaires.	
Biceps	Nerf médian à 95, contraction des palmaires et du rond pronateur mais pas des autres muscles.	
Grand palmaire.	Nerf cubital à 105-110, contraction nette dans le cubital antérieur, à 70 il n'y a pas de contraction dans les autres muscles. La sensibilité électrique à la main est abolie et le malade peut supporter à la main un courant faradique très fort sans éprouver la moindre douleur.	
Fléchisseur superficiel très affaibli, à 80 pas de contraction nette, dans l'extenseur commun, même dans l'extenseur propre de l'index, cubital antérieur et fléchisseur profond.		

Les muscles de l'éminence thénar (opposant et fléchisseur) ne se contractent pas même à zéro, on note également la perte complète de l'excitabilité dans l'adducteur du pouce, les interosseux, les lombraux.

Les muscles de l'éminence hypothénar, pas de contraction à zéro, la même chose pour les interosseux.

Nerf médian à 80, contraction nette dans le fléchisseur de l'index, contractions faibles dans les palmaires.

Nerf cubital à 75, aucune trace de contractions dans les muscles innervés par le cubital, mais on obtient des contractions dans le fléchisseur de l'index et dans les muscles innervés par le radial.

Comme on le voit l'atrophie est très avancée dans les petits muscles de la main, dont la fonction est totalement abolie.

OBSERVATION II.

Jacq..., âgé de 65 ans, dans le service de M. Marie à Bicêtre.

Pas de maladie semblable dans sa famille. Le père est mort à 58 ans d'une fluxion de poitrine, la mère à 70 ans. Le grand-père hémiplegique est mort à Bicêtre. Pas de syphilis, d'alcoolisme, ni d'autre intoxication connue. C'est à l'âge de 28 ans que sa maladie aurait débuté à la suite d'une fièvre ayant duré

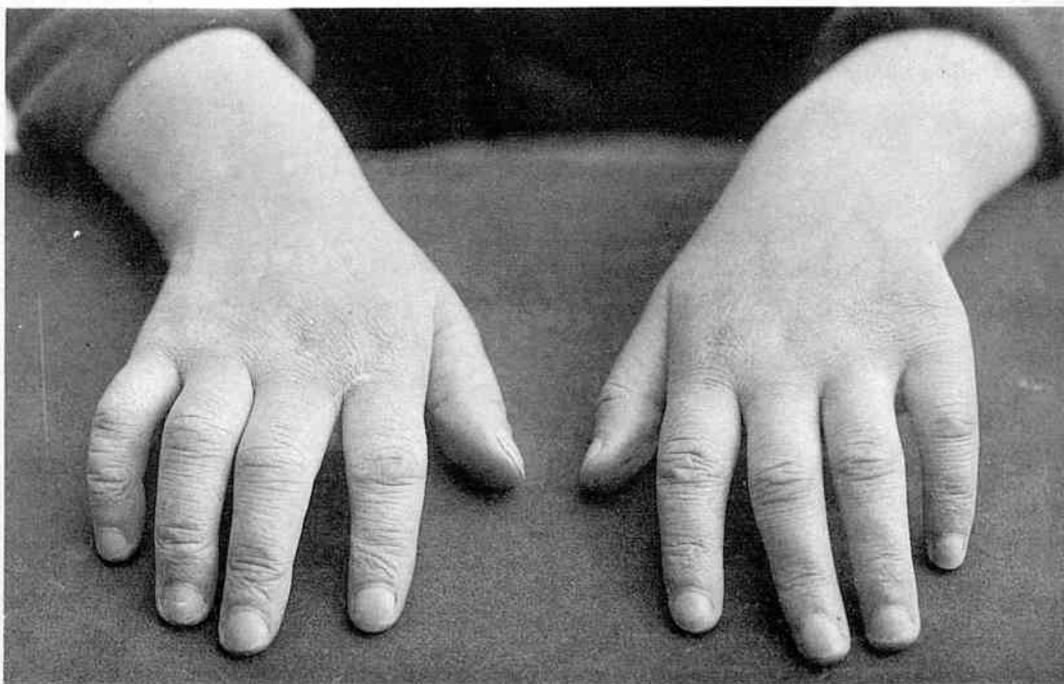
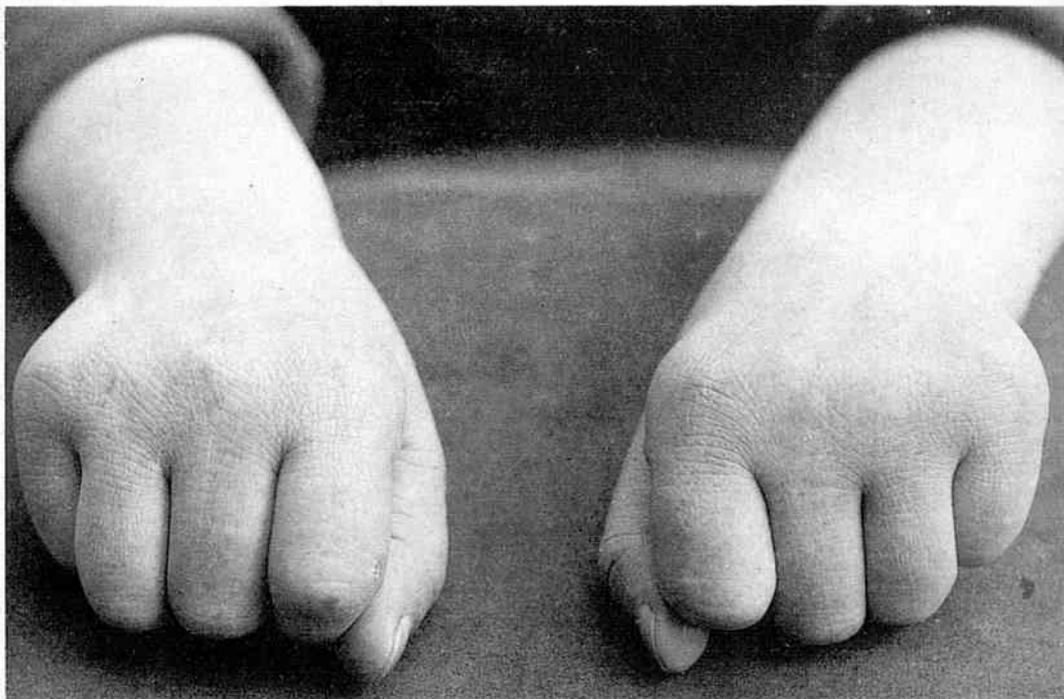
8 à 10 jours. Après cet accident, il ne pouvait plus travailler, les bras et les mains ayant perdu leur souplesse. Mais la faiblesse et l'atrophie des membres supérieurs seraient survenues progressivement. L'atrophie, et le malade est très affirmatif à ce point de vue, n'a pas commencé par un segment du membre supérieur, mais dès le début, elle avait gagné toutes les parties du membre supérieur. Presque en même temps, avec la faiblesse et l'atrophie, la main gauche a commencé à se tuméfier, sans cause apparente. Mais la tuméfaction était plus prononcée pendant l'hiver. De temps en temps, quand il se trouvait près d'un poêle, il voyait se développer sur ses doigts des cloques à la suite de brûlures sans éprouver de douleur. La main droite a commencé à se fermer; elle est devenue raide depuis une quinzaine d'années. Il y a plus de 8 ans que sa colonne vertébrale a commencé à se dévier. La marche qui était devenue difficile est complètement abolie depuis 4 ou 5 ans.

Etat actuel.— Ce qui frappe tout d'abord en regardant le membre supérieur, c'est l'aspect dissemblable des mains; leur attitude et leurs gestes sont tout différents (Pl. XIV, fig. B). En effet, la main gauche est étendue sur le poignet et les doigts sont aussi en extension. En outre, elle est rejetée vers le bord cubital en sorte que les axes de l'avant-bras et de la main ne forment plus une ligne droite, mais un angle obtus et celui de la main repose sur une surface plane, le petit doigt se relève de 1 à 2 centimètres au-dessus du plan dorsal; il en est de même de l'annulaire quoique à un degré moindre. La conformation extérieure de la main est tout à fait caractéristique: le bord cubital est concave, concavité qui se voit aussi à l'origine du premier espace interosseux à cause de la disparition des parties molles. La main, réduite ainsi à sa forme squelettique, est comme resserrée à sa racine. Il existe en outre un relâchement des ligaments des articulations métacarpo-phalangiennes et particulièrement des ligaments latéraux de l'index, ce qui permet d'imprimer au doigt des mouvements anormaux. Atrophie considérable des éminences thénar et hypothéнар.

Ce qui donne un cachet tout à fait original à cette main ne résulte pas seulement de l'attitude imprimée à la main par l'atrophie musculaire et l'action tonique de certains muscles, mais de l'état des téguments de la face dorsale de la main gauche et des doigts. La couleur de la peau à la face dorsale est celle d'une main gelée. Elle est tuméfiée, lisse et luisante et on y voit comme par transparence un réseau veineux peu apparent; la tuméfaction s'arrête au niveau du pli du poignet. Il n'y a pas d'empreinte manifeste par la pression de la peau et cette pression ne laisse qu'une pâleur passagère; la coloration reparait rapidement. Cette tuméfaction de la peau cache presque complètement le relief des tendons de l'extenseur commun. La peau est fine, mollasse. La température de la main très basse.

Les doigts du malade sont fusiformes, mais très allongés. La peau qui les recouvre est tendue, unie et lisse dans toute leur étendue. Comme chez les autres malades, le tégument des doigts offre l'aspect lisse (*Glossy Skin*) de sorte que les sillons et les plis articulaires sont effacés. Les ongles, allongés, sont nettement striés longitudinalement.

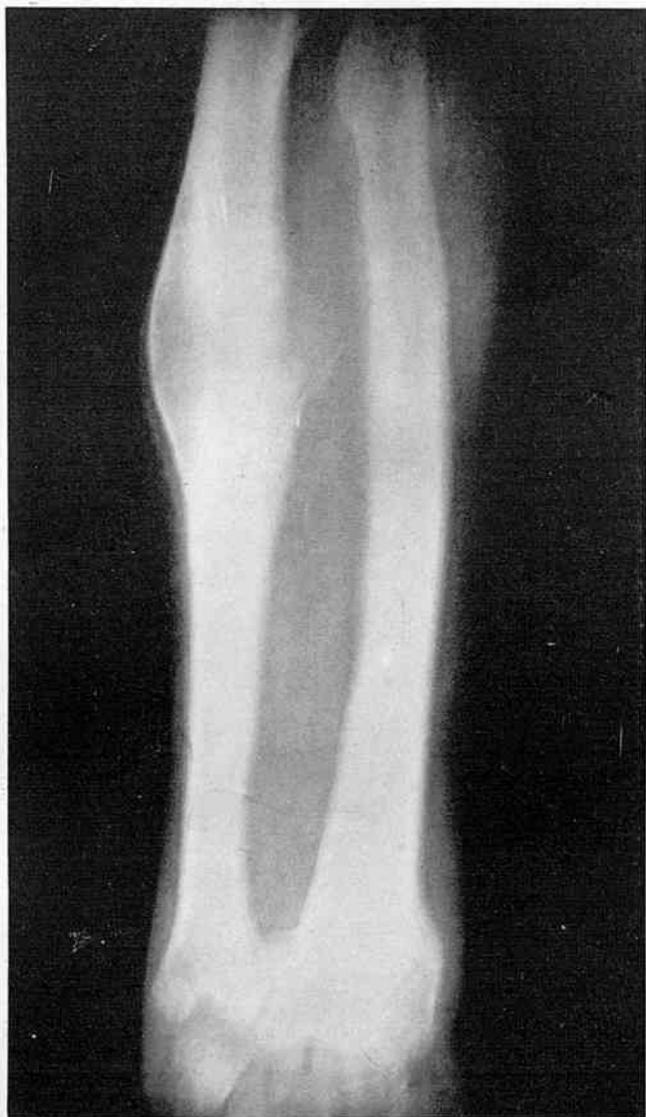
L'aspect, la forme et l'attitude de la main droite sont tout différents. Sans doute, il existe encore ici un certain degré de cyanose et de tuméfaction, celle-ci



Phototype nég. A. Loude

Photocoll. Berthaud

MAIN SUCCULENTE



Radiographie A. Loude

Photocoll. Berthaud

FRACTURE SPONTANÉE SIMULANT UNE HYPÉROSTOSE



Phototype négatif. Marinisco.



Photographie Petit.

MAINS SUCCULENTES

Fig. A. — SUJET DE LA PREMIÈRE OBSERVATION.

Les mains représentent les caractères décrits : Diminution du diamètre transversal de la main, face dorsale tuméfiée, effacement des détails qu'on y voit à l'état normal. Doigts boudinés formant des fuseaux courts. Les mains sont en extension sur le poignet, surtout la droite qui rappelle le geste du prédicateur.

Fig. B. — SUJET DE LA TROISIÈME OBSERVATION.

Mains dissemblables; la main droite présente les premières phalanges en extension, les deux dernières en flexion, griffe des interosseux; main gauche succulente présente une diminution considérable du diamètre transversal, son bord cubital est excavé, la ligne de la racine de l'index est rentrante, les doigts comme la main sont déjetés vers le bord cubital; ils forment des fuseaux allongés.

moins prononcée du reste à la face dorsale de la main, mais le relief des tendons s'accuse fortement. Les espaces interosseux sont profonds. La forme de la main se rapproche beaucoup plus de celle de la main normale. Le contour du premier espace interosseux est moins rentrant qu'à la main gauche. Le bord cubital est moins concave. Au point de vue de son attitude, elle diffère encore de la main gauche. Si elle est déjetée vers le bord cubital et en extension, cependant la deuxième phalange est fléchie sur la première et la troisième sur la deuxième. La première phalange, surtout celle de l'index, est en extension sur la main ; en d'autres termes, le type de la main est celui de la griffe des interosseux. Il n'y a que le pouce de la main droite qui se trouve en extension et écarté de son axe médian. Vues par leur face palmaire, les mains présentent une plus grande analogie. Il existe des deux côtés une atrophie considérable des éminences thénar et hypothénar. Les éminences thénar sont non seulement aplaties mais excavées.

L'atrophie musculaire est distribuée d'une manière inégale aux membres supérieurs, l'avant-bras gauche étant plus pris que l'avant-bras droit et le bras droit un peu plus atrophié que le bras gauche. Voici du reste le résultat des mensurations de ses segments :

Avant-bras droit.	17 c. 1/2
Avant-bras gauche.	15 » 1/2
Bras droit	17 » 1/2
Bras gauche.	15 » 1/2

Aux avant-bras, les muscles de la face postérieure surtout à gauche, sont un peu mieux conservés que les muscles fléchisseurs. Ainsi la face antérieure de l'avant-bras gauche est réduite pour ainsi dire à son état squelettique, on ne voit plus le contour des différents muscles de cette face, il n'y a que le rond pronateur dont le relief apparaît d'une manière très visible. Le muscle long supinateur est également atrophié, il en résulte un anéantissement presque complet de tous les muscles atrophiés. La flexion des doigts, du poignet, la supination sont rendues impossibles. La même atrophie des muscles de la face antérieure existe aussi à l'avant-bras droit mais moins prononcée, aussi, les mouvements de flexion sont un peu mieux conservés de ce côté. Pour les muscles de la face postérieure de l'avant-bras gauche, on constate une atrophie des deux radiaux, et du cubital postérieur, ce dernier est mieux conformé comme forme et fonction. Cette conservation relative du cubital postérieur nous explique l'attitude très caractéristique de la main gauche que je viens de décrire, cette attitude ressemble au geste du prédicateur. L'extenseur du petit doigt est moins touché que les autres, ce qu'on remarque très bien au moment où le malade veut étendre le poignet ; en effet toute tentative d'extension de ce dernier s'accompagne d'une extension brusque, simultanée du petit doigt. Les extenseurs de l'avant-bras droit sont atrophiés d'une façon plus uniforme, comme conséquence on ne voit qu'une extension légère du poignet, tandis que la main, ainsi que nous l'avons vu, présente la griffe des interosseux.

La musculature du bras participe à l'atrophie et celle-ci est plus accentuée à la face antérieure du bras droit qui est excavée. La malade ne peut fléchir les

bras, mais le triceps se contracte avec force quand on essaie d'opérer cette flexion.

Cette conservation relative des muscles extenseurs de l'avant-bras et du bras a son importance au point de vue de la localisation des noyaux musculaires dans la moelle. Je reviendrai sur ce sujet dans la seconde partie de ce travail.

Le deltoïde droit est plus atrophié que le gauche, par contre le pectoral gauche ne l'est pas davantage que le droit. Les sus et sous-épineux sont atrophiés des deux côtés.

Les mouvements d'élévation du bras dépassent l'horizontale, mais le malade ne peut porter la main sur sa tête, l'écartement du tronc se fait avec facilité, la musculature de la face est normale.

Jacq.... présente de la scoliose dont la convexité est tournée à gauche, les réflexes rotuliens sont très exagérés. Il ne présente pas de troubles de miction ni d'albumine dans l'urine, ni de bruits anormaux au cœur.

La sensibilité tactile est conservée sur toute l'étendue du corps. La sensibilité douloureuse est abolie dans les régions suivantes : membres supérieurs, face antérieure du tronc et de l'abdomen, face antérieure de la cuisse gauche. Dans ces régions il existe également de la *thermohypoesthésie*, il lui arrive quelquefois qu'il ne peut pas distinguer le chaud du froid.

OBSERVATION III.

Gass..., employé au chemin de fer, âgé de 60 ans.

Antécédents héréditaires sans intérêt ; rien également à noter dans les *antécédents personnels* ; pas de syphilis, ni d'alcoolisme. La maladie actuelle a débuté il y a 23 ans par la main droite. Ce qui a attiré son attention en première ligne, c'est une parésie dans les mouvements du pouce, parésie qui ne lui permettait pas de tenir un crayon pour écrire : aussi était-il obligé de se servir de ses deux mains, lorsqu'il voulait tracer des caractères. La main gauche n'a été prise que deux ou trois ans après. En 1878, il ne pouvait plus se servir de ses bras pour s'habiller, se boutonner, etc. Presqu'à la même époque, il a constaté des troubles caractéristiques de sensibilité. Il s'était brûlé à plusieurs reprises et même des vésicules s'étaient formées sans qu'il éprouvât la moindre douleur. En 1889, il a remarqué des troubles de la marche plus ou moins intermittents. Il lui est arrivé parfois de ne plus pouvoir marcher ; ses jambes se ployaient. Pendant l'hiver ses mains se tuméfiaient, mais il ne saurait préciser à quelle époque ce phénomène a commencé.

Le malade, entré en 1876 à Bicêtre, se trouve actuellement dans le service de M. Marie.

Etat actuel. — L'attitude des membres supérieurs du malade est très caractéristique. Les membres sont pendants le long du tronc et présentent une atrophie considérable. Ainsi à l'épaule on peut voir à cause de l'atrophie très marquée de toutes les portions du deltoïde surtout à gauche, le contour de l'articulation scapulo-humérale. L'épaule droite est abaissée. Atrophie en masse du grand pectoral (portion claviculaire), du biceps, du coraco-brachial et du triceps.

Les sus et sous-épineux sont atrophiés, peut-être à un degré plus marqué à gauche. La musculature de la face antérieure du bras est non seulement très atrophiée, mais elle est également complètement paralysée. Aussi tout mouvement de flexion du bras est impossible ; par contre le triceps atrophié oppose une grande résistance à la flexion du bras.

A l'avant-bras, l'atrophie occupe les muscles des faces antérieure et posté-



Fig. 3.— Main « succulente potelée » chez le nommé Gass..... (d'après une photographie).

rière, mais ces derniers le sont à un degré moindre. *Les mains sont en extension sur le poignet.* La main droite est en outre en pronation forcée.

Le petit doigt, surtout à gauche, est écarté de l'axe de la main ; les trois doigts du milieu sont rapprochés. Les pouces des deux côtés sont tournés vers l'axe de la main. L'état des mouvements des membres supérieurs est le suivant : le malade ne peut porter un objet à sa bouche. Pour manger, il a recours à l'artifice suivant : il prend la cuiller entre le 3^e et le 4^e doigt et porte ses lèvres à la rencontre de celle-ci. Il ne peut soulever ses bras ; leur flexion est impossible. Quand on veut lui écarter les bras du tronc, il n'oppose qu'une faible résistance.

Tous les mouvements de l'épaule sont abolis ; on peut imprimer à celle-ci des mouvements passifs dans toutes les directions ; on ne trouve nulle part d'ankylose. Grâce à cette laxité spéciale des articulations de l'épaule et du bras, on retrouve ici le type du bras de polichinelle. Les mouvements qui persistent à l'avant-bras consistent en un certain degré d'extension du poignet et des doigts, due surtout au cubital postérieur et aux radiaux qui fonctionnent bien qu'ils présentent un certain degré d'atrophie. C'est par la persistance de l'action volontaire de ce muscle et de l'extenseur du petit doigt que s'explique l'attitude très caractéristique de la main du malade, ce qui la rapproche du type de la main de prédicateur. Chez lui, comme chez Jacq....., toute tentative de mouvement dans le membre supérieur s'accompagne de l'exagération de cette attitude permanente des extrémités. La main se déjette encore plus vers le bord cubital.

La face dorsale de la main présente à un haut degré, les particularités que j'ai décrites chez les autres malades. Les détails qui existent à l'état normal sur cette face ont disparu. Les grosses veines dorsales, et les divisions tendineuses ne se dessinent plus. La tuméfaction qui occupe cette face dorsale lui donne un aspect uniforme (fig. 3) ; elle comble les excavations et les vides qui existent normalement. Elle élève le niveau du pli postérieur du poignet et efface la saillie si manifeste de la tête du cubitus. Quand la main est en extension, il existe au niveau de la tête des trois métacarpiens du milieu des fossettes très manifestes qui par leur présence sur cette surface pleine de la face dorsale donnent à la main l'aspect potelé, ce qui est plus nettement accusé à gauche qu'à droite.

Les doigts sont en forme de fuseau, ce qui résulte du gonflement des téguments au niveau de l'extrémité de la première phalange, gonflement qui simule jusqu'à un certain point de vue une tuméfaction de l'articulation phalangophalangienne. Il s'agit bien, cependant, d'une tuméfaction des téguments, parce que si on pince ce tégument on s'aperçoit que l'articulation est normale. Par contre au niveau de l'articulation de la 2^e avec la 3^e phalange, il existe un léger étranglement et la phalangette est en extension sur la phalange à cause de la distension des ligaments (Pl. XIV. B).

Les pouces sont raides, en extension et adduction. Ils ne peuvent exécuter le moindre mouvement. La peau est lisse et luisante, et comme collée à l'os au niveau de la dernière phalange. Les plis articulaires sont effacés. Comme chez les autres malades, le bord cubital de la main et le premier espace interosseux sont décharnés. Le diamètre compris entre le 1^{er} espace interosseux et le bord cubital est de 10 centimètres à la face dorsale ; de 9 centimètres à la face palmaire. Ces mensurations s'appliquent aux mains des deux côtés.

Les troubles de la sensibilité, chez Gass., sont ceux qu'on constate dans des cas semblables ; le malade présente la dissociation syringomyélique aux membres supérieurs, à la face antérieure et postérieure du cou et du tronc, la limite inférieure de la thermo-anesthésie se trouvant au-dessous du mamelon. Il existe cependant une particularité intéressante comme topographie de la thermo-anesthésie ; en effet au niveau de la face interne du bras, il n'y a pas de troubles de sensibilité, la topographie de cette bande normale de sensibilité est, ainsi qu'on le voit d'après le schéma suivant, celle de la deuxième dorsale

(fig. 4, 5) ; toutefois, en la comparant aux schémas de Thorburn, on s'aperçoit qu'elle occupe une surface plus étendue. Gass... se plaint continuellement de sensations de froid aux mains.

Les réflexes tendineux des membres supérieurs sont abolis, les réflexes patellaires exagérés. Le malade marche sans difficulté, pas de signe de Romberg.

Il n'y a pas de troubles sensoriels. L'acuité visuelle est intacte et le champ visuel normal. Le goût ne présente pas de modifications. La percussion et l'auscultation du cœur ne font pas voir de modifications dans la matité précordiale,

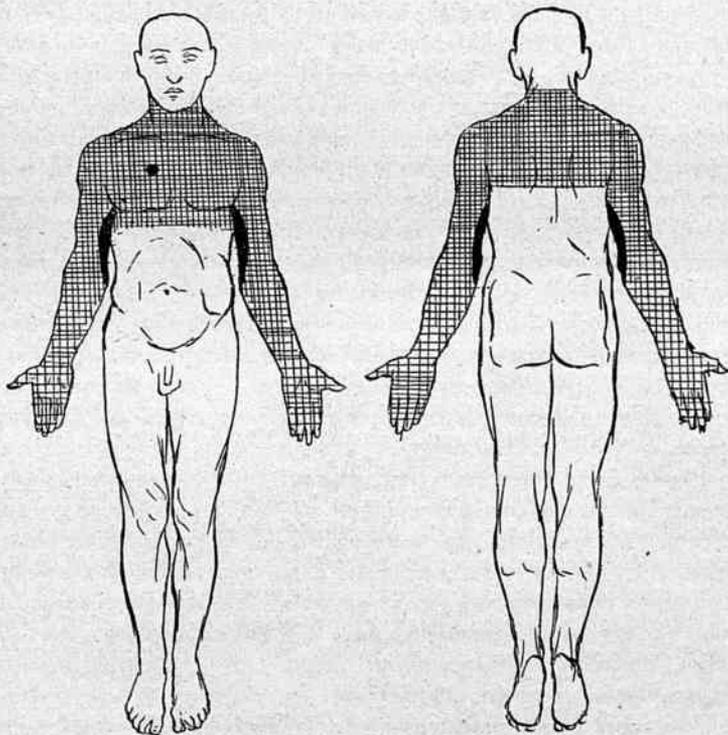


Fig. 4 et 5. — Topographie de la thermoanalgesie chez le malade de l'observation III. ou dans les bruits du cœur. Il n'existe pas de troubles qui feraient penser à une affection anale ; pas d'albumine dans l'urine ; le sphincter vésical fonctionne normalement.

OBSERVATION IV.

Corr..., âgée de 25 ans, domestique, est entrée au mois d'octobre à la Salpêtrière, service du professeur Raymond. Dans les antécédents héréditaires et personnels, on ne trouve aucun accident morbide qui puisse avoir de l'intérêt pour son état actuel. La maladie actuelle a débuté il y a environ trois ans par des sensations de froid et par de l'affaiblissement dans la main gauche ; la force musculaire de cette main diminua progressivement, ce qui fait que la malade laissait tomber involontairement les objets qu'elle saisissait. Peu à peu les muscles de la main ont diminué de volume. Quelque temps après, la main droite a

commencé aussi à s'atrophier principalement au niveau de l'éminence hypothénar. En sa qualité de domestique la malade a fait une remarque digne d'intérêt : à plusieurs reprises, en saisissant, par mégarde, des casseroles très chaudes elle s'est brûlée sans ressentir aucune douleur. Plus tard, un gonflement a envahi la main gauche et s'est même propagé à la partie inférieure de l'avant-bras ; la même tuméfaction n'a pas tardé à s'étendre à la main droite. Ce gonflement n'a provoqué aucune douleur. Les mains sont d'autre part très sensibles au froid et pendant l'hiver la malade dit avoir souffert d'engelures.

Etat actuel. — Malade, en apparence, bien portante. La musculature et la force dans l'épaule et dans l'avant-bras sont parfaitement conservées. Il n'existe pas la moindre modification dans le relief et le contour du membre dans les mêmes régions. Les avant-bras sont bien conformés et ne présentent pas d'atrophie musculaire très marquée si ce n'est une légère réduction de volume à la partie inférieure de l'avant-bras et qui est due à ce que le cubital antérieur est atrophié. Mais le segment terminal du membre supérieur présente une atrophie très marquée, surtout à la face palmaire de la main gauche. Les trois derniers doigts de la main gauche sont légèrement rétractés ; il s'ensuit une flexion permanente des deux dernières phalanges de ces doigts. La rétraction est presque symétrique parce qu'elle existe, et encore plus marquée, à la main droite. L'atrophie à la face palmaire de la main gauche intéresse l'éminence thénar et particulièrement l'adducteur, le court fléchisseur et le court abducteur du pouce. L'opposant est aussi atrophié, mais à un degré moindre. Cette atrophie qui efface complètement le relief de l'éminence thénar produit une excavation qui est très accentuée, vers la partie médiane de l'éminence thénar. Par suite de cette atrophie, les mouvements de flexion du pouce, d'abduction et d'opposition sont limités. Ainsi la malade ne peut pas faire le mouvement d'opposition du pouce avec le petit doigt. Elle parvient cependant à accomplir ce mouvement avec le médius, un peu moins nettement avec l'annulaire. L'extension des doigts et de la main s'accomplit d'une façon normale, mais la rétraction légère s'oppose à une extension complète.

Les muscles de l'éminence hypothénar sont aussi atrophiés, surtout l'abducteur ; cette atrophie des deux saillies musculaires donne à la main l'aspect simien. Il existe en outre une atrophie des interosseux de la main gauche, constatable surtout par le défaut des mouvements d'abduction et d'adduction des doigts. La face dorsale de la main gauche sera décrite en même temps que celle de la main droite. Les muscles de l'éminence thénar de ce côté sont en apparence intacts, car ni leur relief, ni leurs fonctions ne sont modifiés. Par contre, les muscles de l'éminence hypothénar et surtout les interosseux sont touchés. En effet, les muscles, dans cette région, sont aplatis. Les trois derniers doigts sont légèrement rétractés en flexion et leurs mouvements d'adduction et d'abduction sont très limités. La face dorsale des deux mains offre une conformation toute particulière qui, associée à l'atrophie musculaire de la face palmaire, contribue à donner à cette extrémité un aspect si caractéristique qu'en voyant cette main on pense immédiatement à la syringomyélie. Tout d'abord, la conformation est modifiée ; l'atrophie des muscles du petit doigt et de l'adducteur du pouce fait que le bord cubital de la main et le bord externe de la masse

charnue intermédiaire au pouce et à l'index sont rapprochés de l'axe de la main ; il s'ensuit une diminution du diamètre transverse à ce niveau.

La face dorsale de la main (Pl. XI), surtout dans la moitié inférieure, est tuméfiée. On ne voit plus, quand la main est en extension, le relief des tendons de l'extenseur commun et la saillie des veines superficielles. Les dépressions limitées par ces derniers tendons sont effacées. Ce qu'il faut encore noter, c'est que la main offre un aspect potelé ; mais les fossettes, au lieu de siéger dans les dépressions intertendineuses, répondent au trajet même des tendons au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes. La fossette correspondant au 2^e métacarpien n'existe pas. Quand la malade ferme le poing, les dépressions situées normalement entre les articulations métacarpo-phalangiennes du côté dorsal ont complètement disparu. La couleur de la main, prise dans sa totalité, est plutôt rouge violacé, mais elle présente, en outre, une foule de détails que l'on constate en examinant la main de près. Ces détails varient avec le moment où l'on examine la malade. Par un temps froid, la main est rouge violacé avec une nuance de cyanose, surtout au niveau de la région de l'articulation du premier métacarpien avec la première phalange de l'index. En examinant de plus près, on voit un réseau veineux assez fort, à larges mailles contenant des taches rosées ou même rouge saturne. A la partie inférieure de la face dorsale de l'avant-bras, il existe aussi de petites taches rosées disséminées sans ordre. (Pl. XI.)

Par moment la dilatation des veines superficielles est très considérable ; et elle donne naissance à des grandes taches d'un bleu grisâtre, constituant ainsi de véritables crises locales de cyanose.

Mais cet aspect est transitoire ; il se modifie très vite surtout si la température ambiante tend à s'élever. Une particularité sur laquelle je tiens à insister, c'est que ces troubles vaso-moteurs et surtout les petites taches rouges et les plaques de cyanose disparaissent et reviennent régulièrement. Un léger frottement de la main fait disparaître l'hyperhémie locale et capillaire dont nous venons de parler ; elle revient cependant après un intervalle plus ou moins long. Parfois on assiste à de véritables crises de cyanose de la face dorsale.

J'ai parlé plus haut de la tuméfaction de la main, j'ajouterai qu'il ne s'agit pas d'un œdème banal parce que la pression de la peau détermine une pâleur transitoire sans godet. En palpant la peau de la face dorsale on a la sensation d'une surface molle et unie. Toutefois chez cette malade contrairement à ce qui s'observe dans les autres cas, la peau de la face dorsale est un peu calleuse tout en restant très luisante. Au niveau de l'articulation de la dernière phalange, elle est tendue, lisse et luisante, comme collée sur les os.

Il n'y a pas de troubles sensoriels. Les pupilles réagissent bien à la lumière et à l'accommodation ; elles sont inégales. L'acuité visuelle est intacte et le champ visuel normal ; pas de scoliose.

La percussion et l'auscultation du cœur ne font pas voir de modifications dans la matité précordiale, ou dans les bruits du cœur.

Il n'existe pas de troubles qui feraient penser à une affection rénale ; pas d'albumine dans l'urine.

L'examen électrique des muscles des membres supérieurs, pratiqué par M. Huet avec le courant faradique, a donné les résultats suivants :

Côté gauche.	Côté droit.
Eminence thénar.	Eminence thénar.
Court abducteur du pouce . . . 65	Court abducteur du pouce . . . 90
Fléchisseur et opposant . . . 85	Fléchisseur et opposant . . . 100
Abducteur du pouce à 40, contraction faible; contraction dans le I inter-dorsal et le court fléchisseur et l'opposant du pouce.	Adducteur du pouce . . . 70
Adducteur du petit doigt à zéro, pas de contraction; mais contraction dans le I interosseux dorsal, court fléchisseur et opposant du pouce.	Adducteur du petit doigt à . . . 95
I interosseux dorsal C à . . . 90	I interosseux dorsal C à . . . 85-90
II — — à . . . 40	II — — à . . . 75
Pas de contraction nette, contraction dans le I interosseux.	III — — à . . . 78
III interosseux dorsal C à . . . 40	IV — — à . . . 40
IV — — à . . .	
Nerf médian au poignet . . . 90-95	Pas de contraction.
Contraction dans le court fléchisseur et l'opposant.	Nerf médian au poignet à . . . 105
Nerf cubital au poignet à 90, contraction nette dans le I inter-dorsal, mais pas dans les autres; à 50 contraction nette dans le I interosseux dorsal; peut-être contraction dans le court adducteur du pouce, mais pas dans les interosseux.	Nerf cubital à . . . 95
Cubital antérieur C à . . . 100	Cubital antérieur C à . . . 100
Fléchisseur profond C à . . . 100	Fléchisseur profond C à . . . 95-100
Fléchisseur superficiel C à . . . 90-95	Grand palmaire . . . 100-105
Contraction faible marquée par celle des palmaires.	Rond pronateur C à . . . 100-105
Grand palmaire C à . . . 105	Biceps C à . . . 115
Rond pronateur. 100	Long supinateur C à . . . 110
Biceps C à 115	Extenseur commun C à . . . 105
Long supinateur C à . . . 120	Cubital postérieur à . . . 105
Extenseur commun C à . . . 105	
Cubital postérieur C à . . . 100	

II

Après avoir donné une description de détail de la main, essayons de réunir dans une description d'ensemble, les traits qui leur sont communs et d'y dégager ainsi un type spécial qu'on retrouvera semblable à lui-même chez tous les malades atteints de cette affection. Ce qui nous frappe tout

d'abord, chez eux, c'est la configuration et l'aspect de la main qui sont modifiés. Le changement qui porte sur le contour de la ligne cubitale de la main et sur celui du bord interne de la racine de l'index. A l'état normal les lignes qui partent de la 2^e et de la 5^e articulations métacarpo-phalangiennes se dirigent obliquement en haut en s'écartant de l'axe de la main. Chez nos malades au contraire la ligne cubitale, au lieu d'être convexe est excavée et se rapproche de l'axe médian par suite de l'atrophie des muscles de l'éminence hypothénar et surtout de l'abducteur du petit doigt. La même particularité existe pour le contour du bord externe de l'index dont la ligne de profil est rentrante. C'est une particularité qui existe depuis le commencement de la maladie, comme cela se voit chez Corr... dont la maladie a débuté il y a 2 ans.

La face dorsale de la main est très caractéristique et constitue à elle-même un élément principal de diagnostic. Tous les détails qu'on constate à l'état normal sur cette face sont effacés ou ont disparu, et remplacés par d'autres symptômes d'ordre pathologique. On peut dire d'une façon générale que cette face est tuméfiée. Mais il ne s'agit pas là d'un véritable œdème bien que certains auteurs qui s'en sont occupés l'appellent œdème dur, car la pression digitale ne laisse pas de godet, comme cela arrive dans les œdèmes. La tuméfaction peut occuper une partie seulement de la face dorsale de la main, la moitié inférieure de la face dorsale du poignet, comme c'est le cas pour Corr... , ou bien s'étendre sur toute la face dorsale de la main, ce qui arrive pour Gass.... Cette tuméfaction présente une gamme variable. Elle peut aller de la tuméfaction légère de la main jusqu'à l'empatement qui donne à la main un aspect lourd (main de Gass...). Cette tuméfaction fait disparaître les détails de structure de la face dorsale de la main. Les cordes tendineuses des extenseurs ne font plus de relief comme à l'état normal : elles sont plus ou moins visibles. Les veines dorsales sont comme voilées. Cette rondeur de la face dorsale de la main lui donne un aspect potelé et certainement la main de Corr... et Gass... laisse cette impression. Je tiens cependant à dire que la main de Corr... est un type plutôt fruste, effacé de main succulente. En effet, la tuméfaction est surtout marquée au niveau de la partie inférieure de la face dorsale de la main, mais chez elle, on remarque très bien cette tuméfaction au niveau de la tête des métacarpiens. Les figures de la planche III nous montrent cette particularité de la façon la plus évidente. La moitié supérieure de la face dorsale de la main est aplatie à cause de l'atrophie très marquée des interosseux, mais il existe toutefois un processus d'hyperplasie du tissu sous-cutané, car cette face très atrophiée ne laisse pas voir les espaces interosseux comme cela se voit dans un cas d'atrophie vulgaire. Mais cette main potelée est faible, car le vide des muscles traduit par l'a-

trophie des éminences hypothénar et de l'adducteur du pouce lui donne le cachet d'une main sans force. Si on dit au malade de fermer la main, quand ce mouvement est possible, possibilité qui n'existait que chez Corr. . . , on s'aperçoit que les vallées qui existent entre les têtes de métacarpiens sont remplies et la peau forme des espèces de ponts.

La couleur de la peau de la face dorsale contribue aussi à lui donner ce cachet spécial, mais il faut le reconnaître, cette couleur dépend beaucoup de la température du milieu ambiant. Pendant l'hiver la couleur de la main lui donne l'aspect d'une main gelée. Il suffit que ces malades sortent dehors pour que leur main prenne un aspect rouge violet dû à des marbrures de différentes couleurs. Chez Corr. . . , il se produit de véritables crises de cyanose consistant en ce que le réseau veineux de la face dorsale se dilate excessivement et donne naissance à des plaques gris violet. Aussitôt que la main s'est un peu réchauffée, la couleur violacée disparaît et les mains sont plutôt rouges. Les doigts ne sont pas moins caractéristiques. Leur forme est modifiée ; ils sont fusiformes chez tous ces malades mais avec des nuances. Aussi chez Gass. . . et Gav. . . ce sont des fuseaux courts ; les doigts sont plus ou moins boudinés à leur base, tandis que chez Jacq. . . ils sont en fuseau allongé. La longueur des doigts chez ce dernier, unie à la gracilité de la main lui donne une vague ressemblance avec la main que certains maîtres italiens ont représentée dans leur peinture. L'attache des doigts manque de souplesse au lieu que leur ligne d'insertion se continue légèrement sur la partie dorsale ; elle s'arrondit brusquement à cause de la boursofflure de la peau interdigitale. La tuméfaction de la main peut s'arrêter aux doigts ou bien se continuer sur les téguments de la 1^{re} phalange (Gav. . .). Mais chez tous ces malades le tégument (4) qui recouvre la dernière phalange est brisé, luisant et comme collé aux os (Glossy Skin). La striation longitudinale des ongles est exagérée. L'état de la face palmaire achève le tableau que nous venons de tracer. Toujours les muscles de l'éminence hypothénar et presque toujours ceux de l'éminence thénar sont atrophiés. La main révèle l'aspect simien. Cette atrophie musculaire peut aller jusqu'à l'aplatissement des éminences et même jusqu'à leur excavation. Chez trois de nos malades la main affecte l'attitude de la *main de prédateur*.

Le squelette ne présente pas de modifications apparentes. Dans un cas que j'ai pu étudier à l'aide des rayons de Röntgen, je n'ai pas constaté de lésions bien nettes des os ; toutefois il y avait une légère hypertrophie de la tête des 2^e et 3^e métacarpiens ; mais une particularité qu'on constate de la manière la plus évidente, c'est la distension et le relâchement des ligaments des articulations métacarpo-phalangiennes et de l'articulation du poignet qui nous expliquent la déviation assez considérable de la main et des doigts

(4) M. Oppenheim a bien noté la sclérodactylie dans un cas de syringomyélie.

qui sont entraînés vers le bord cubital. Nous avons vu du reste que dans l'observation de trois de nos malades, on peut constater facilement ce relâchement de ligament, grâce auquel on peut imprimer des mouvements anormaux à leurs doigts ; c'est également ce relâchement des ligaments associé à la tonicité de certains muscles qui imprime à la main l'attitude dont nous avons parlé. Enfin pour finir avec ce qui a trait à la description de la main de nos 4 malades j'ajouterai que c'est une *main froide et toujours sèche*. Il n'y a pas de troubles des glandes sudoripares.

Il s'agit en somme d'une main tuméfiée, froide et faible avec des doigts fuselés ne présentant pas de crises de douleurs. Quelle étiquette lui appliquer? Il est bien difficile de trouver un terme capable d'exprimer à lui seul toutes les particularités de la main en question. M. Marie m'a suggéré la dénomination de *main succulente* (1) qui certainement traduit le trait le plus saillant : la tuméfaction.

J'ai négligé à dessein, de dire que l'on constate souvent, dans la main succulente, la dissociation syringomyélique, car en effet, la présence de ce seul symptôme, permet dans un grand nombre de cas, de poser le diagnostic de syringomyélie.

Dans l'histoire des malades qui a été rapportée par Remak, Roth, Hoffmann, Collemann et Joseph O'Carrol, Massius, etc., on emploie pour désigner les troubles trophiques cutanés dont nous avons parlé, le terme d'œdème dur. Je me suis demandé si cette dénomination au point de vue du travail pathologique qui se produit dans la main succulente correspond à la réalité. Bien entendu qu'on ne peut faire que des suppositions à ce sujet. Mais si par œdème, il faut entendre l'accumulation de substances liquides dans le tissu sous-cutané et qu'on peut refouler mécaniquement par la pression digitale, il est évident que ce terme n'est pas approprié aux lésions des téguments qui caractérisent la main succulente. En effet chez tous ces malades, il ne se produit pas de godet par la pression digitale. Aussi ai-je été conduit à admettre qu'il se produit dans la main deux processus un peu différents, mais dont l'association détermine cette tuméfaction, cet empatement dans la main succulente. C'est d'une part un *processus plastique*, siégeant principalement dans le tissu sous-cutané et grâce auquel il se forme des éléments nouveaux de tissu conjonctif qui remplissent les dépressions naturelles qui existent sur la face dorsale de la main ; d'autre part, un processus vaso-moteur proprement dit qui apparaît et disparaît à de certains moments et qui favorise l'hyperplasie du tissu sous-cutané. Ce processus vaso-moteur consiste dans la dilatation des petites artérioles des capillaires et des veines et c'est leur combinaison en

(1) Il nous semble que ce terme peint avec d'autant plus d'exactitude l'apparence de la face dorsale de la main, que les botanistes pour désigner les fruits gorgés de sucs, les désignent du nom de succulents. C'est exactement l'avis de mon cher ami le D^r Meige.

des proportions variables qui nous explique l'aspect toujours changeant de la couleur des mains de nos malades.

DIAGNOSTIC. — La main succulente est un mélange original de deux symptômes différents ; c'est d'une part, une tuméfaction spéciale de la face dorsale de la main à laquelle s'associe d'autre part une atrophie musculaire du type Aran-Duchenne. C'est une main amyotrophique doublée de gonflement. Il suffit d'avoir *vu et palpé cette main* pour en faire le diagnostic de syringomyélie même avec grande facilité et pour ne pas la confondre avec d'autres états en apparence similaires. Ce sont les affections nerveuses trophiques atteignant les extrémités qui pourraient, dans certains cas, donner lieu à une confusion. Et tout d'abord, comme pour tout autre trouble nerveux, il faut se défier de l'hystérie, la grande simulatrice. Or il est connu, depuis Sydenham, Charcot et Gilles de la Tourette, que l'hystérie peut déterminer du côté de la main des variétés d'œdème : œdème blanc, œdème *bleu des hystériques*. Mais l'attitude et surtout *la forme* de la main dans l'œdème hystérique sont toutes différentes ; en effet, dans celui-ci le poignet et les doigts sont en flexion plus ou moins accentuée. La main n'est pas déjetée sur le bord cubital ; la face dorsale de la main est distendue par un œdème le plus souvent très considérable.

D'autre part, le diamètre en épaisseur de la main est considérablement augmenté alors que le diamètre transversal reste normal et que dans la main succulente, il subit une réduction assez marquée. En outre la contracture du poignet et de la main s'associe souvent à l'œdème bleu hystérique. La température locale est abaissée dans les deux cas et dans tous les deux il peut exister, ainsi que Charcot l'a montré, *la dissociation syringomyélique*. Aussi ces deux derniers symptômes ne servent en aucune manière au diagnostic différentiel. Il est évident que la difficulté pourrait être assez grande quand le hasard mettra le clinicien en présence d'un cas d'œdème hystérique avec atrophie musculaire. Même alors si la main succulente présente l'attitude que nous lui avons décrite, celle-ci suffira à la distinguer de la main hystérique. Dans les polynévrites ou dans les traumatismes des nerfs, il arrive parfois que les muscles de la main soient atrophiés et que la face dorsale présente un œdème très prononcé. Ainsi, j'ai eu récemment l'occasion d'observer un ouvrier chez lequel une luxation avait déterminé une contusion du plexus brachial avec paralysie et atrophie du membre supérieur et œdème très prononcé de la face dorsale de la main. Malgré cela, rien de semblable entre cette main amyotrophique et œdématisée et la main succulente. Les doigts et le poignet étaient légèrement fléchis ; l'œdème très développé à la face dorsale montrait une empreinte par la pression digitale, pas de changement dans la conformation de la main. Pas de déviation vers le bord cubital. Dans un autre cas de névrite dite ascendante, survenue à la suite d'un traumatisme de la

main, j'ai vu également la main violacée très œdématiée avec atrophie, mais par l'attitude seule de la main et par les caractères de l'œdème, j'ai pu exclure le diagnostic de syringomyélie. Il est inutile, je pense, de faire le diagnostic entre le phlegmon de la main et la main succulente, car on retrouve dans le premier tous les signes de l'inflammation locale, tumor, dolor, rubor, calor.

Le diagnostic avec l'érythromélagie mérite quelque attention parce que certains auteurs ont parlé de l'apparition possible de l'érythromélagie au cours de la syringomyélie. J'avoue que pour mon compte, je n'admets point cette opinion et l'existence de l'érythromélagie au cours de la syringomyélie reste à démontrer, car l'œdème syringomyélitique même quand il est rouge ne présente pas du tout les mêmes caractères. Dans l'érythromélagie en outre la main est moite et il existe habituellement des crises douloureuses. La peau n'est pas souple comme dans la main succulente. Les ongles présentent dans certains cas des bandes pigmentées et les extrémités des premières phalanges sont tuméfiées.

Une autre affection à laquelle on pourrait penser à cause de l'aspect luisant que présentent les doigts des malades, c'est la sclérodémie dactylique. Dans cette affection, la face dorsale de la main est lisse comme la peau des doigts; ceux-ci sont coiffés par une petite masse cornée qui représente le dernier vestige de l'ongle atrophié et déformé. Par le palper, on se rend compte de l'induration de la peau; enfin dans quelques cas, si on dirige le regard vers la figure du malade on rencontre cette expression si spéciale connue sous le nom de masque sclérodémique. J'ai omis avec intention certaines affections amyotrophiques des extrémités et d'origine centrale comme la paralysie infantile, la poliomyélite antérieure et l'hématomyélie. En effet, si on retrouve quelquefois chez ces malades des mains atrophiées, cyrnotiques et freies, on ne rencontre pas cependant cet état de succulence de la face dorsale de la main et surtout cette attitude si caractéristique de la main qui appartient presque en propre à la syringomyélie. Ce n'est que dans un cas d'hématomyélie qui a été publié par notre maître, M. le professeur Raymond que j'ai vu un œdème très prononcé avec cyanose de la face dorsale de la main. Même dans ce cas, la main affecte une attitude différente. C'est là, du reste, une question que je discuterai à propos de la pathogénie de la main succulente. Les facteurs étiologiques qui favorisent l'apparition des troubles trophiques de la main succulente nous sont peu connus, toutefois, il est possible que l'âge des malades, la durée de l'affection, contribuent dans une certaine mesure à l'apparition de ces troubles. Ainsi les 3 premiers malades présentant la main succulente sont âgés respectivement de 72, 65 et 60 ans, leur maladie remonte à 45, 39 et 23 ans, il n'en est pas de même du 4^e sujet, âgé de 25 ans, dont la maladie a eu son début il y a 3 ans; comme on le voit

sur 4 malades, 3 sont âgés en moyenne de 65 ans. — Au point de vue de la fréquence de ce type de main, je ne saurais produire des chiffres précis. J'ajoute cependant que j'ai trouvé 4 cas de main succulente sur 25 malades atteints de syringomyélie examinés par moi à Bicêtre (service de M. Marq) ou à la Salpêtrière (service de M. Raymond).

PATHOGÉNIE. — Il est difficile de se faire une idée exacte du mécanisme de troubles trophiques cutanés et vaso-moteurs dans la syringomyélie, toutefois on peut poser quelques principes en harmonie avec nos connaissances. Tout d'abord, il ne s'agit pas là d'un œdème de cause mécanique. La cause immédiate ne réside ni dans la paralysie, ni dans l'atrophie des muscles dont la contraction favorise la circulation. Ce n'est pas un œdème mécanique. Ce n'est pas non plus un œdème dyscrasique dû à une affection rénale, car non seulement les malades que j'ai étudiés ne présentent pas d'albumine dans l'urine, mais ils sont indemnes de tout autre signe d'insuffisance rénale ; il s'agit donc d'un œdème d'origine nerveuse. Mais quelle est la partie du système nerveux qui, dans l'espèce, détermine cet œdème ?

Que les lésions de nerfs périphériques puissent déterminer de l'œdème, c'est un fait prouvé et par l'expérience et par les faits pathologiques. Ainsi Jankovski et Ranvier ont montré que la ligature de la veine fémorale suivie de section sciatique détermine de l'œdème ; c'est sans doute, dans ce cas que la paralysie des vaso-constricteurs joue le rôle principal dans la production de l'œdème. On a rencontré également, et j'en ai observé deux cas, l'œdème de la face dorsale des mains consécutif à des traumatismes des nerfs des membres supérieurs. Du reste, on a observé de l'œdème dans des cas de polynévrite. L'œdème d'origine spinale est beaucoup plus rare et moins bien connu. Expérimentalement, on connaît à cet égard, les expériences de Gergens, lequel après la section de la moelle épinière, excitait l'un de ses bouts et produisait des réactions vaso-motrices.

Les faits cliniques d'œdème des mains au décours des affections spinales sont rares. J'ai cité les auteurs qui ont mentionné l'œdème dans la syringomyélie. La plupart d'entre eux ont négligé volontairement ou involontairement la question du mécanisme par lequel la moelle détermine cet œdème. REMAK est le seul qui s'est préoccupé de préciser quelle est la région de la moelle qui entraîne l'œdème dans la syringomyélie.

Etant donné, dit cet auteur, que dans les affections de la substance grise antérieure, comme dans les poliomyélites, on ne trouve pas d'œdème, il y a lieu de penser que s'il existe dans la syringomyélie c'est à la lésion de la substance grise postérieure qui, comme on le sait, est altérée, dans la syringomyélie, qu'il faut rattacher cet œdème. Ceci nous conduit à dire quelques mots sur l'origine centrale des vaso-moteurs.

La question de l'origine des vaso-moteurs dans la moelle épinière est

entourée d'une grande obscurité. Les recherches des physiologistes et des histologistes n'ont pas encore abouti à des résultats précis. Il est admis par la plupart des physiologistes que les centres vaso-moteurs sont disséminés dans la moelle et qu'en outre un centre vaso-moteur principal siège dans le bulbe.

Quant au siège exact des centres d'origine dans la moelle, on manque presque complètement de document. En effet, on ne peut plus admettre aujourd'hui l'opinion de Pierret qui avait considéré les colonnes de Clarke comme un centre vaso-moteur (1). Les faits anatomo-pathologiques de syringomyélie seraient peut-être de nature à jeter quelque lumière sur cette question de vaso-moteurs. Déjà Remak avait tiré de ses observations la conclusion que c'est dans la substance grise postérieure qu'il faut chercher l'explication des troubles moteurs de la syringomyélie.

L'histologie fine du système nerveux, entre les mains de Cajal, Lenhosék et Van Gehuchten, a montré qu'il existe dans la substance grise, un certain nombre de neurones qui envoient leur cylindre-axe dans les racines postérieures, fait qui concorderait avec l'opinion de certains physiologistes (Dastre, Morat, Steinach) qui font sortir les vaso-moteurs par les racines postérieures. Ces données constitueraient des preuves présomptives en faveur de l'opinion que nous soutenons, à savoir qu'il existe dans les cornes postérieures, des centres vaso-moteurs et des centres régulateurs pour la nutrition des téguments et du tissu des os. Les divers troubles trophiques de la main dans la syringomyélie, comme cela arrive dans la main type Morvan, dans la chiromégalie et dans la main succulente *ne sont que des équivalents des diverses lésions de la substance grise médiane et postérieure*. Je ne veux pas dire, par là, pour les besoins de l'explication qu'on doit effacer les différences qui existent entre des types cliniques nettement caractérisés ; mais au point de vue pathogénique, il faut voir, dans les troubles osseux de la maladie de Morvan et de la chiromégalie par exemple, des modalités différentes de la lésion de la substance grise, modalités qui dépendent du siège de la lésion, de la nature différente du processus et d'autres facteurs que nous ne connaissons pas.

Ces divers troubles trophiques seraient de nature à prouver que pour une région donnée des membres supérieurs et inférieurs, il existe dans la moelle *des centres sensitifs, moteurs et vaso-moteurs qui occupent sensiblement le même segment de la moelle ; en d'autres termes, ces centres sont juxtaposés ou superposés*. Bien entendu qu'ici comme pour toute autre localisation, il ne s'agit pas d'une topographie strictement localisée, car ainsi que je l'ai montré (2) les collatérales réflexes d'une racine ne se distribuent pas seulement au segment dont cette région fait partie, mais elle se met en rapport avec les cellules motrices et probablement vaso-motrices

(1) Je renvoie le lecteur qui désire approfondir cette question des vaso-moteurs au travail du professeur Grasset, de Montpellier, sur le syndrome bulbo-médullaire.

(2) *Atlas der pathologischen Histologie des Nervensystems*. Berlin, 1896. Livre V, p. 17.

de plusieurs segments. Cependant, on peut admettre, sans être dans l'erreur qu'un segment sensitif est principalement en rapport avec un segment moteur et vaso-moteur.

Chez nos malades les troubles vaso-moteurs sont localisés principalement à la main et chez Corr..., l'atrophie musculaire est cantonnée au domaine de la main. Or, il résulte de mes recherches que la syringomyélie débute au niveau de la 8^e cervicale et de la 1^{re} dorsale, région que je considère comme siège principal des centres moteurs, vaso-moteurs et sensitifs des extrémités des membres supérieurs.

Je pourrais invoquer comme preuve en faveur de cette relation étroite entre la topographie des membres moteurs, vaso-moteurs et sensitifs des recherches de Ross, d'Allen Starr, de Head, de Mackensie qui ont fait des travaux remarquables soit sur la douleur réflexe, soit sur les réflexes vaso-moteurs et trophiques cutanés, comme le zona zoste.

Il m'est donc permis, je pense, de conclure de cette discussion sur la pathogénie des troubles trophiques et vaso-moteurs qu'on rencontre dans la main succulente, que celle-ci relève de l'altération de la substance grise médiane et postérieure. Mais par quel mécanisme? S'agit-il d'une excitation de centre ou bien d'une paralysie. Si on veut bien tenir compte du caractère rythmique des troubles vaso-moteurs chez Corr..., qui se traduit par la présence de taches rouges et la dilatation cyanotique des veines, troubles qui apparaissent et disparaissent, on est obligé d'admettre qu'il y a un double mécanisme qui intervient, c'est-à-dire l'excitation des centres suivie de leur paralysie. Les études de la gliose médullaire constituent encore une preuve en faveur de ce mécanisme. En effet l'hyperplasie de la névroglie détermine, comme tout corps étranger dans les cellules de la substance grise, de l'excitation, laquelle quand elle atteint un certain degré, se traduit par la paralysie fonctionnelle.

J'ai pu constater à l'aide de la méthode de Nissl que les cellules nerveuses sont atrophiées non seulement au voisinage de la gliose, mais encore à une certaine distance.

Une particularité que je voudrais mettre en évidence avant d'abandonner ce sujet, c'est ce fait paradoxal que les malades qui sont insensibles lorsqu'on les met en contact avec un corps froid, souffrent des variations de la température ambiante. Ainsi un fragment de glace appliqué sur la peau où il existe de la thermoanesthésie ne provoque aucune sensation de froid, tandis que si le malade s'expose au dehors, il souffre du froid, et alors même que la température ambiante est supportable pour un individu sain. Cette particularité s'explique facilement à mon avis par ce fait que la perte de calorique que subissent les malades à cause des troubles vaso-moteurs, produisent une sensation de froid presque continuelle et qui se réveille à chaque instant par suite des variations de la température du milieu ambiant.

(A suivre.)

UN CAS DE CONTRACTURE HYSTÉRO-TRAUMATIQUE
DES MUSCLES DU TRONC

PAR

PAUL RICHER

ET

A. SOUQUES

Directeur honoraire du Laboratoire
de la clinique.

Chef du Laboratoire
de la clinique.

La contracture hystérique des muscles du tronc est un fait assez rare. Dans ce même journal, M. Duret en a publié un fort curieux exemple, il y a quelques années (1). La contracture siégeait dans les muscles de la paroi postérieure de l'abdomen, la carré des lombes et le psoas-iliaque. Depuis lors Vic (2) a fait une étude d'ensemble de la scoliose hystérique. Enfin récemment notre ami, M. Pierre Janet (3), a publié huit observations de spasmes des muscles du tronc chez les hystériques. Il s'est particulièrement attaché à mettre en relief l'origine émotionnelle de la plupart de ces contractures, et l'influence d'une idée fixe consciente ou subconsciente dans la persistance des troubles morbides.

Il nous a été donné d'observer récemment dans le service de M. le professeur Raymond, à la Salpêtrière, un cas de contracture hystérique survenue à la suite d'un traumatisme, chez un homme fort et vigoureux, jusque-là bien portant, et siégeant à la fois dans les muscles extenseurs et dans les muscles fléchisseurs du tronc. On sait qu'il est de règle, dans les contractures hystériques, de voir les groupes musculaires antagonistes également pris.

Il nous a paru intéressant de publier cette observation.

*
*

OBSERVATION. — Delr..., 28 ans, employé dans une raffinerie, vient consulter au mois de mars 1895, à la Salpêtrière, pour des accidents consécutifs à un traumatisme.

(1) Année 1888, p. 191.

(2) Vic, De la scoliose hystérique. *Th. de Paris*, 1892.

(3) P. JANET, Note sur quelques spasmes des muscles du tronc chez les hystériques. *France médicale*, 6 décembre 1895.

Dans ses antécédents héréditaires, il n'existe aucune tare névropathique.

Dans ses antécédents personnels, nous ne trouvons à signaler que ce qui suit. Il a été un enfant assez indiscipliné, faisant souvent l'école buissonnière, de telle sorte qu'à l'âge de 14 ans, il savait à peine lire et écrire. A partir de cette époque, il a appris successivement les métiers de menuisier, de cordonnier et de maréchal-ferrant.

Après une année de service militaire, il s'est marié. Deux enfants lui sont nés qui se portent bien.

En somme, en dehors d'un certain esprit d'indiscipline et de mobilité nous n'avons relevé aucun détail intéressant. Cet homme n'a jamais été malade. Il n'a jamais eu de maladies vénériennes. Il est relativement sobre.

Il y a un an, il a quitté le Lot, son pays natal, et est venu chercher fortune à Paris. Il est entré dans une raffinerie, comme manœuvre.

C'est là que le 2 juillet 1894, il y a huit mois environ, il est victime d'un accident. Il descendait un escalier avec un seau de sirop, lorsqu'il rencontre un chariot. Il veut éviter ce chariot, manque la marche, tombe et roule jusqu'au bas de l'escalier (une vingtaine de marches environ). Il ne perdit pas connaissance complètement, mais il resta pendant une dizaine de minutes dans un état subconscient. Deux camarades l'aidèrent à se relever. Et il put marcher seul pour se rendre auprès du contre-maitre qui verbalisa. On lui fit un pansement sommaire, séance tenante.

Puis il se rendit seul jusqu'à la station prochaine pour prendre l'omnibus et rentrer chez lui. Il est à remarquer qu'il marchait facilement et le corps droit, tout en éprouvant des douleurs dans le dos, le long du rachis.

Dans sa chute, il s'était fait quelques contusions, en particulier deux petites plaies, situées l'une au niveau du coude, l'autre au-dessous de l'omoplate gauche.

Arrivé chez lui, il prit le lit pendant quatre jours. Il se levait toutefois dans l'après-midi. C'est à ce moment qu'il commença à courber le tronc en avant, pour atténuer la douleur qu'il ressentait dans la région de l'omoplate gauche. Cette douleur était tantôt sourde et tolérable, tantôt assez vive pour troubler son sommeil. Elle était à peu près continuelle. Elle a, en outre, persisté depuis lors. Pour l'éviter, le malade penchait son tronc en avant. Il essayait de temps en temps de se redresser, mais ce redressement réveillait les douleurs et restait incomplet. De plus il provoquait une sensation de pression à l'épigastre et de la dyspnée.

Durant le premier mois qui suivit l'accident, cet homme éprouva un peu de gêne dans la marche. Cette gêne disparut vite. D'ailleurs il n'a jamais éprouvé de douleurs d'aucune espèce dans les membres inférieurs

ni dans les membres supérieurs. Ses viscères et ses sphincters sont restés toujours intacts. Tout s'est borné, somme toute, à la douleur dorsale et à l'attitude vicieuse du tronc.

Lorsque cet homme vient, en mars 1895, consulter à la Salpêtrière, on constate qu'il s'agit d'un homme vigoureux, bien musclé, ayant toutes les apparences d'une santé parfaite.

*
*
*

Il se tient, le haut du torse très fortement incliné en avant ainsi que le représente la planche XV. Le dos est arrondi en voûte. La cambrure lombaire a disparu.

On constate, dans la station droite, que les muscles fessiers et spinaux d'ordinaire relâchés sont manifestement tendus et raidis.

Les muscles abdominaux qui, chez un homme normal, dans l'attitude du malade seraient dans un complet relâchement, sont contractés d'une façon permanente.

Ils dessinent sous la peau de l'abdomen leurs saillies quadrilatères fortes.

Les membres inférieurs sont légèrement fléchis.

Dans la station assise, la courbure du dos ne disparaît pas. Les spinaux restent toujours tendus et les muscles abdominaux ne sont point relâchés. Il lui est impossible de se relever sans appui.

La station debout est très fatigante. Le malade ressent une pesanteur énorme sur le dos qu'il compare à un poids de 200 kilogs. Le poids est encore plus lourd dans la station assise qu'il ne peut garder longtemps.

S'il essaie de se redresser il éprouve aussitôt une sensation de pression rétro-sternale qui lui coupe, dit-il, la respiration. Cette tentative exaspère en même temps la douleur dorsale et le redressement est rendu totalement impossible par la contracture des muscles de l'abdomen.

Mais si le redressement du torse est impossible, la flexion plus prononcée en avant l'est également. De telle sorte que le tronc se trouve fixé dans l'attitude vicieuse décrite par la contracture simultanée des muscles antagonistes fléchisseurs et extenseurs.

En examinant la face postérieure du tronc, on trouve la cicatrice de la plaie ancienne. C'est une cicatrice d'environ 4 centimètres de largeur sur 2 centimètres de hauteur, située à quatre travers de doigt au-dessous de l'omoplate gauche. On voit, en outre, la trace d'une petite éraflure superficielle au niveau de la fosse sus-épineuse correspondante.

Le malade se plaint d'éprouver au niveau et au-dessus de cette région cicatricielle une sensation de froid et de douleur assez vive. Cette zone de douleurs subjectives occupe la cicatrice, la région de l'omoplate gauche,

atteint et dépasse même un peu la ligne des apophyses épineuses correspondantes. La douleur y est telle que, depuis huit mois, la malade se couche exclusivement sur le côté droit du corps. Il lui est tout à fait impossible de se coucher sur le côté gauche et sur le dos.

Dans cette zone le frôlement léger de la peau n'est pas douloureux, sauf en un point très circonscrit, situé au milieu de la région dorsale. Le frôlement sur ce point, grand comme une pièce de quarante sous, réveille une hyperesthésie extrême, accompagnée de constriction thoracique et de troubles respiratoires. Le malade ne peut y supporter le moindre contact et s'écrie aussitôt : « Vous m'étouffez, vous m'étoufferiez si vous continuiez. »

La pression profonde et même un simple pli fait à la peau réveillent les mêmes phénomènes. Mais ici la zone d'hyperesthésie est beaucoup plus étendue et correspond à peu près à la zone des douleurs spontanées.

Si on pratique, dans cette région hyperesthésique, une pression même légère le malade est pris d'angoisse. « Si vous continuez, dit-il, je vais me trouver mal. » Et effectivement il s'agit là d'une véritable zone hystéro-gène, capable de provoquer une crise.

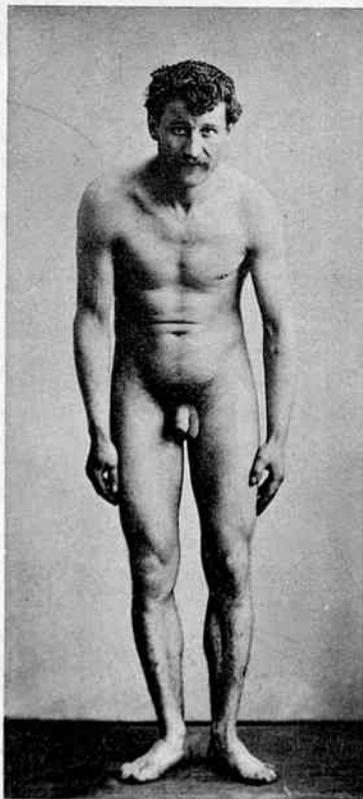
En dehors de cette zone hyperesthésique, la sensibilité générale et spéciale est normale dans tous ses modes, dans toute l'étendue du corps.

Le malade n'a jamais de crises convulsives. Il est simplement loquace, vif, très expressif en paroles et en gestes.

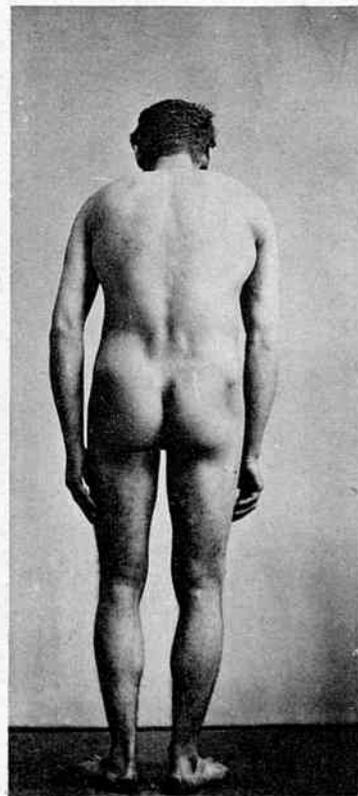
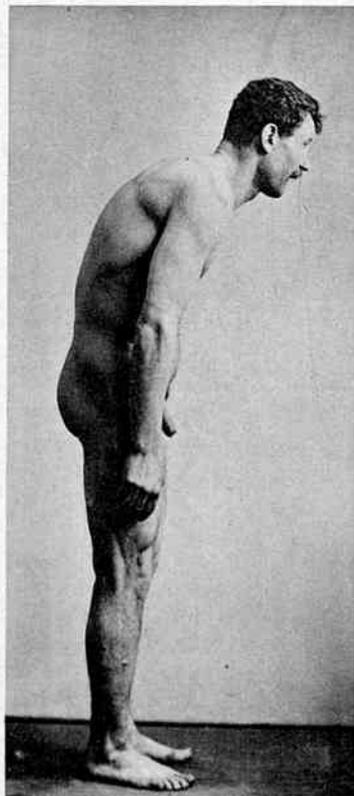
Il ne présente aucun trouble moteur, ni trophique, ni vaso-moteur. Ses réflexes tendineux sont peut-être un peu forts, mais égaux des deux côtés, sans trépidation spinale.

En résumé, tout se borne chez lui à une attitude vicieuse du tronc, déterminée par une hyperesthésie dorsale. Cette hyperesthésie est la conséquence de cicatrices anciennes consécutives à un traumatisme. Elle occupe la région cicatricielle et son pourtour. Elle est assez exquise pour que la pression légère amène une véritable crise nerveuse.

A n'en pas douter, il s'agit ici d'hystérie mâle, consécutive à un traumatisme, d'hystérie pour ainsi dire monosymptomatique. Le diagnostic nous semble ressortir incontestablement des détails de l'observation. Le rôle de l'émotion et de l'idée fixe qui s'est installée vraisemblablement à l'occasion et à la faveur de cette émotion, nous semble également hors de contestation.



Phototype nég. A. Louie



Photocoll. Bertrand

CONTRACTURE HYSTÉRO-TRAUMATIQUE DES MUSCLES DU TRONC.

TRAVAIL DU LABORATOIRE DE LA CLINIQUE DES MALADIES
DU SYSTÈME NERVEUX

UN CAS D'OSTÉITE DÉFORMANTE DE PAGET.

INTERPRÉTATION DES LÉSIONS DE LA MOELLE ÉPINIÈRE

PAR

LÉOPOLD LÉVI

Ancien interne lauréat des hôpitaux.

L'ostéite déformante de Paget est une affection rare. Tout document relatif à cette affection mérite d'être utilisé, surtout s'il comporte un examen nécroscopique et histologique. Les recherches récentes dues à MM. Gilles de la Tourette et Marinesco (1) ont attiré, d'autre part, l'attention sur les lésions de la moelle épinière dans ce type morbide. Nous avons de même constaté des altérations médullaires dans notre cas, mais nous verrons l'interprétation qu'il convient, à notre point de vue, de leur donner. Enfin, l'emploi des rayons de Röntgen à l'étude de la texture des os nous a paru digne d'intérêt. Ce dernier point fera l'objet d'une note spéciale.

∴

OBSERVATION. — *Ostéite déformante de Paget. — Altérations cardio-vasculaires généralisées. — Tuberculose pleuro-pulmonaire et péritonéale. — Lésions de la moelle épinière (Sclérose pseudo-systématique, d'origine vasculaire).*

Jeanne Sacc., âgée de 62 ans, entre le 31 janvier 1894 salle La Rochefoucauld, lit n° 2, dans le service de M. le professeur Raymond, à la Salpêtrière.

Antécédents héréditaires. — Les renseignements obtenus sont incomplets. Sa grand'mère maternelle a succombé à l'âge de 96 ans. Son père est mort à 85 ans. Sa mère a vécu jusqu'à 75 ans. Une sœur a été frappée d'apoplexie à l'âge de 45 ans. On ne relève chez les ascendants ou collatéraux ni rhumatisme chronique ni affection cardiaque ou cancéreuse.

Antécédents personnels. — La santé a été très bonne jusqu'à la maladie actuelle. Elle n'a point eu d'enfant, n'a pas fait de fausse couche. On ne constate pas par l'anamnèse ni par l'examen de syphilis. L'éthylisme fait défaut.

A l'âge de 20 ans, la malade a eu une entorse du pied gauche (peut-être s'est-il produit un arrachement de la malléole externe gauche).

Début de la maladie. — Le premier symptôme de la maladie actuelle remonte

(1) GILLES DE LA TOURETTE ET MARINESCO, Nouvelle iconographie de la Salpêtrière, p. 205, 1896.

à 12 années. Elle éprouva à cette époque l'accident suivant. Elle était blanchisseuse à ce moment, et depuis l'enfance. Alors qu'elle venait d'introduire un fer à repasser dans l'un des casiers d'un fourneau tournant, une camarade d'atelier imprima un violent mouvement de rotation au fourneau. Sa main fut entraînée dans le mouvement giratoire. Il en résulta une déformation du radius droit, en même temps que des douleurs constrictives apparurent le long des $\frac{2}{3}$ inférieurs de cet os.

Au mois de janvier 1894 elle s'aperçut de la déformation des membres inférieurs. Atteinte d'une bronchite intense, d'essoufflement, de palpitations, d'œdème des membres inférieurs, et d'ascite, elle entra dans le service de M. Rendu, à l'hôpital Necker. Pendant son séjour à l'hôpital, le fémur droit était devenu le siège de douleurs intolérables. La déformation, l'hypertrophie furent alors notées. Des remarques analogues furent faites à propos des os du crâne. Interrogée à ce sujet, la malade disait que ses bonnets depuis un certain temps lui devenaient trop petits. Améliorée de ses phénomènes cardio-pulmonaires, elle entre à la Salpêtrière.

Examen des membres. — La main droite est en pronation forcée. On peut à peine lui faire parcourir le $\frac{1}{3}$ du trajet nécessaire pour la ramener à la supination complète. Le *radius droit* est fortement incurvé dans ses $\frac{2}{3}$ inférieurs. Sa courbure antérieure est exagérée. De plus, à trois travers de doigt au-dessus de l'interligne articulaire du poignet il est tordu de telle façon que sa face antérieure devient interne. A cette torsion s'ajoute une courbure à concavité dirigée en dedans qui fait que le bord interne du radius repose sur la face antérieure du cubitus. Dans la région déformée, le radius est considérablement élargi et forme une saillie considérable sur la face postérieure de l'avant-bras. Sur tout ce trajet de l'os, la palpation modérée éveille des douleurs assez intenses. Le poignet droit est presque complètement ankylosé. Au contraire les articulations métacarpiennes et des phalanges ont conservé toute leur étendue et leur mouvement.

Du côté gauche c'est surtout au niveau du coude que porte la déformation, l'avant-bras est fléchi sur le bras et ne peut s'étendre au delà de l'angle droit. Les mouvements sont douloureux, ainsi que la pression au niveau de l'extrémité inférieure de l'*humérus*. Cette épiphyse est comme triplée de volume. De l'épicondyle à l'épitrachée on note 10 centimètres. L'*humérus* gauche très déformé est incurvé dans son $\frac{1}{3}$ inférieur et forme une saillie très appréciable à la vue et au toucher, sensible à la palpation.

Par suite de l'amaigrissement généralisé, les épines de l'*omoplate* et les acromions font une saillie notable. Les *clavicules* facilement explorées ne sont pas le siège d'hypertrophie.

Aux membres inférieurs, le *fémur droit* est le siège de modifications. Il est fortement incurvé dans ses $\frac{2}{3}$ inférieurs, décrit une courbure à convexité antérieure surtout accusée un peu au-dessous de la moitié inférieure de l'os. De cette incurvation résulte un raccourcissement du fémur. La distance qui sépare le tubercule du jambier antérieur de l'épine iliaque antéro-supérieure est à gauche de 44 centimètres, tandis qu'à droite elle n'est que de 40 centimètres.

A 12 centimètres de la base de la rotule, la diaphyse atteint sa dimension transversale maxima (10 cm.) alors qu'à gauche le fémur ne mesure à ce même niveau que 7 centimètres.

Le genou droit est très élargi du fait de l'hypertrophie des condyles, prédominante au niveau du condyle interne.

La rotule droite est augmentée. Elle mesure 7 centimètres contre 5 cm. 1/2 pour la rotule gauche.

La flexion du genou ne peut guère être portée au delà de l'angle droit. Les mouvements de l'articulation s'accompagnent de craquements.

Les tibias ne sont pas le siège de déformation.

Au niveau des péronés, c'est à gauche qu'existent hypertrophie et déformation. La malléole externe gauche et la partie attenante du péroné sont le siège des altérations. La malléole se présente sous forme d'un ovoïde à grand axe dirigé de haut en bas et d'avant en arrière, à grosse extrémité dirigée en bas et en arrière. Le grand axe mesure 5 cm. 5, le petit axe 4 cm. 5.

On ne constate pas de déformation appréciable du tarse, du métatarse, ni des autres os du pied.

La station debout est impossible. Lorsqu'on maintient la malade par les épaules, les cuisses sont écartées, légèrement fléchies sur les jambes. Elle est dans l'impossibilité de les rapprocher l'une de l'autre.

La malade se sert au contraire de ses membres supérieurs pour manger, mais elle ne peut mettre sa camisole, ni procéder elle-même aux soins de sa toilette.

Les os du bassin semblent peu modifiés. Les crêtes iliaques sont déformées, mousses, comme boursoufflées.

Il existe une cyphose assez accusée de la colonne dorsale.

Au crâne, les deux bosses pariétales sont augmentées de volume, ainsi que la bosse frontale droite. On ne note aucune particularité au niveau des maxillaires, des os malaires, des apophyses zygomatiques.

La malade a perdu un grand nombre de dents.

Il existe un amaigrissement généralisé à tout le corps. La peau est ridée, avec tendance à l'escharification au niveau du sacrum. On constate encore des traces d'œdème au pourtour des malléoles.

La malade perd ses urines et ses matières depuis son entrée à l'hôpital. Elle répond difficilement aux questions qu'on lui pose, pleure facilement. Les globes oculaires sont le siège d'un nystagmus transversal à grandes oscillations. Les réflexes rotuliens sont normaux.

On trouve à l'auscultation du cœur un souffle d'insuffisance mitrale. Les artères sont dures: 10 1/4 pulsations à la minute.

La malade tousse, expectore. A l'auscultation on note des râles de bronchite disséminés. Il existe une diminution du murmure vésiculaire dans les fosses sus-épineuses. 24 respirations à la minute.

La langue est humide. Il existe de l'appétit. La malade accuse de la douleur au niveau de l'abdomen qui est ballonné.

Elle succombe au mois de mai 1895 avec des phénomènes de cachexie.

*
..

L'autopsie est pratiquée 30 heures après la mort.

Les poumons pèsent 1080 grammes. Il existe un épaississement chronique de la plèvre. On constate au niveau des parenchymes une tuberculose disséminée sous forme d'îlots broncho-pneumoniques, surtout marquée au niveau de la base du côté droit. Les poumons sont le siège en outre d'emphysème et d'œdème.

Le cœur est volumineux. Il pèse 450 grammes. Il ne peut être séparé du péricarde fibreux, à cause d'une symphyse des feuillettes de la séreuse, symphyse complète, ancienne, sans calcification. Le ventricule gauche est hypertrophié (hypertrophie concentrique). L'épaisseur de la paroi égale deux centimètres. La valvule mitrale est épaissie, rétractée, avec rugosités au niveau du bord libre. Épaississement léger des piliers.

Les valvules sigmoïdes de l'aorte sont épaissies, calcifiées par places.

On note également un épaississement moins accentué de la valvule tricuspide. Pas de lésions apparentes de l'artère pulmonaire.

L'aorte est dilatée à son origine et offre sur tout son trajet des lésions d'athérome accentué. L'aorte abdominale très dilatée d'une façon assez irrégulière a perdu d'autre part son élasticité. Les artères des membres sont épaissies, tortueuses, irrégulières.

Toute la séreuse péritonéale est parsemée de granulations tuberculeuses, prédominantes au niveau du mésentère et des épiploons. La trompe et l'ovaire droits sont atteints de tuberculose granulo-caséuse.

Le foie est légèrement gras et d'apparence muscade. Il pèse 1100 grammes. On note quelques tubercules à la surface.

Les reins pèsent 280 grammes. Leur volume est sensiblement normal. La capsule se décortique mal. Par places, existent des kystes. La substance corticale offre en certaines régions une apparence jaunâtre. On ne note pas de tubercules macroscopiques.

La rate pèse 150 grammes. Elle présente des scissures plus ou moins profondes. La capsule est épaissie. Sur la coupe on note l'existence de foyers hémorragiques.

En ce qui concerne les os, ainsi que le montrent les photographies annexées à l'observation, on constate qu'il y en a quatre essentiellement malades : l'humérus gauche, le radius droit, le fémur droit, le péroné gauche. Les tibias ne sont point déformés ni hypertrophiés (Pl. XVI).

Le fémur droit est considérablement augmenté de volume dans sa diaphyse et surtout dans son extrémité inférieure. L'hypertrophie commence à 14 centimètres de la partie supérieure de la fossette d'insertion du ligament rond. A 22 centimètres du bord supérieur du grand trochanter, l'hypertrophie se traduit par une différence de 2 cm. 1/2 avec le fémur opposé (fémur droit, 12 centimètres de circonférence, gauche 9 cm. 1/2), et de 4 cm. 1/2 au niveau de l'extrémité inférieure (27 centimètres à droite, 22 cm. 1/2 à gauche). En outre, la convexité de la face antérieure se trouve augmentée de telle façon que

le fémur droit placé sur un plan horizontal est distant de 7 centimètres de ce plan (3 centimètres du côté opposé) et que l'os est comme raccourci. La distance de la partie supérieure de la fossette d'insertion du ligament rond à la partie la plus inférieure de la face latérale du condyle interne, mesure 35 centimètres sur le fémur malade, 47 centimètres sur le fémur sain.

Notons encore que le fémur droit présente des rugosités plus accentuées que son congénère.

Le péroné gauche déformé prend une forme de massue (déformation clavi-forme). L'hypertrophie commence à 15 centimètres de la tête du péroné et augmente progressivement jusqu'à l'extrémité inférieure. Les mensurations pratiquées au niveau de cette extrémité donnent à gauche 11 cm. 1/2 de circonférence, 7 centimètres à droite.

Il faut ajouter que le calcaneum droit est épaissi en masse par rapport au calcaneum opposé, que le 2^e métatarsien est également hypertrophié dans son ensemble, que 7 vertèbres dorsales ont leur corps vertébral soudé.

Aux membres supérieurs l'humérus gauche s'hypertrophie progressivement de haut en bas dans une direction pour ainsi dire centrifuge, depuis 7 centimètres de la partie la plus saillante de la tête.

L'empreinte deltoïdienne se trouve très accentuée. La déformation atteint son maximum au niveau de l'extrémité inférieure.

Tandis qu'au-dessus de l'extrémité inférieure, il y a une différence de 3 centimètres dans la circonférence des deux humérus (humérus gauche 10 centimètres, humérus droit 7 centimètres), au niveau de cette extrémité on note 4 cm. 1/2 de différence en faveur de l'humérus gauche qui mesure 18 centimètres au lieu de 13 cm. 1/2 pour l'os opposé. La forme générale de l'extrémité est conservée. A ne considérer que toute la partie inférieure de l'os, on croirait se trouver en présence d'un os d'athlète.

Le radius droit offre des altérations qui partent de la diaphyse à 7 centimètres de la cupule de la tête radiale et augmentent progressivement de haut en bas. A 13 centimètres de cette même cupule la circonférence du radius droit mesure 8 cm. 1/2, celle du radius gauche 7 cm. 1/2. Il existe sur la face postérieure deux gouttières parallèles l'une à l'autre, l'inférieure plus accentuée que la supérieure, dirigées obliquement de haut en bas et de dehors en dedans comme si l'os avait subi sur lui-même un mouvement de torsion. L'extrémité inférieure très hypertrophiée mesure 13 centimètres de circonférence à droite, 9 centimètres au niveau du radius sain.

Les clavicules, les omoplates et les autres os du membre supérieur ne sont pas le siège d'altérations.

Le système nerveux ne présente aucune lésion macroscopique importante. Les circonvolutions cérébrales ne sont point le siège de foyer de ramollissement. Il n'existe pas d'hémorragie au niveau des noyaux gris centraux. Le cervelet n'est porteur d'aucune altération grossière. Les artères de l'encéphale sont épaisses, sinueuses, à lumière étroite. Les veines restent béantes après la coupe. La pie-mère médullaire offre de place en place au niveau de sa face

postérieure des plaques calcaires plus ou moins volumineuses. La pie-mère est un peu épaissie dans toute son étendue.

Examen histologique. — Des coupes ont été pratiquées au niveau des viscères : foie, rate, rein, corps thyroïde, au niveau d'une artère moyenne d'un membre, d'un muscle du mollet. Le cerveau a été examiné sur des coupes histologiques. Une étude particulièrement attentive a été faite de la moelle épinière. Enfin le nerf sciatique a été étudié.

L'organe hépatique présente à la fois des lésions du tissu conjonctif, du parenchyme et des vaisseaux. On note une sclérose légère, à point de départ périportal, d'autre part une sclérose embryonnaire au niveau de l'espace porte. Il existe une nécrose cellulaire avec perte de coloration des noyaux un peu diffuse, mais par territoires assez limités. On constate d'autre part une dégénérescence grasseuse peu accentuée sans prédominance très nette. Par places, des hémorragies se sont faites au niveau du parenchyme. Ce qui est particulièrement marqué, c'est un épaississement considérable des parois des veines sus-hépatiques avec périphlébite embryonnaire.

La rate a sa capsule épaissie. Il existe des hémorragies dans la substance.

Le rein offre des lésions diffuses : altérations diffuses des cellules des tubes contournés qui se colorent mal en général. Les glomérules sont peu atteints. L'endartérite des petits vaisseaux est accentuée.

Le corps thyroïde est le siège d'une sclérose intertrabéculaire très accentuée par places. D'autre part les vésicules sont élargies. Certaines peuvent acquérir jusqu'à 10 fois leurs dimensions habituelles. Les capillaires sont le siège d'une distension considérable. Il existe une endophlébite oblitérante très marquée.

Les coupes du cerveau ne font pas reconnaître de lésions notables des cellules ou des fibres à myéline. Les artères sont le siège d'altérations portant surtout sur la tunique externe.

L'examen de la moelle épinière étudiée suivant les procédés en usage donne surtout des résultats sur les coupes pratiquées d'après la méthode de Forel (picrocarmin en masse), considérées à un moyen ou à un fort grossissement.

Sur les coupes, à l'œil nu ou à un faible grossissement, on reconnaît des lésions prédominantes au niveau des cordons postérieurs et des faisceaux latéraux.

D'une façon générale, qu'il s'agisse de coupes pratiquées au niveau de la région cervicale, dorsale ou lombaire, la pie-mère est légèrement mais nettement épaissie surtout à sa face postérieure. Les vaisseaux, artères particulièrement sont le siège de périartérite et d'endartérite variable, et dont l'accroissement change d'une façon irrégulière suivant les coupes. Les vaisseaux sont congestionnés.

En ce qui concerne la moelle elle-même on note que les lésions des faisceaux blancs laissent intacts les cordons antérieurs et une partie des cordons latéraux. Elles sont prédominantes dans les faisceaux postéro-latéraux.

Pour ce qui est de la substance grise, les cellules des cornes antérieures sont intactes au niveau des renflements cervical et lombaire. Les colonnes de Clarke ne sont pas atteintes.

A noter encore que le canal de l'épendyme est obstrué dans toute son étendue, que les veines périépendymaires sont le siège de périphlébite et sont contenues dans des espaces élargis.

Au niveau de la région cervicale, les lésions sont diffuses, à peine accentuées au niveau du cordon antérieur (sauf dans la zone limitante) et du faisceau de Gowers. Le faisceau pyramidal direct n'est pas atteint. Elles sont accentuées au niveau des cordons de Goll. La lésion plus étroite contre la commissure postérieure va en s'élargissant, à mesure qu'elle s'approche de la périphérie de la moelle et prend la forme d'une bouteille à goulot allongé.

Suivant les hauteurs la zone radulaire postéro-interne est ou non intéressée.

Dans les cordons latéraux, la lésion est prédominante au niveau des faisceaux pyramidaux, surtout d'un côté, mais elle n'est pas limitée à ce faisceau pyramidal. Elle le dépasse surtout en dehors. Le faisceau cérébelleux direct est également le siège d'altération.

Les cellules des cornes antérieures semblent présenter leur nombre, leur volume, leur forme, ainsi que leurs prolongements normaux.

Dans la région dorsale, les lésions sont diffuses aux cordons postérieurs mais avec prédominance sur les cordons de Goll, elles sont accentuées dans les faisceaux pyramidaux, les faisceaux cérébelleux directs. La méninge est épaissie.

Enfin dans la région lombaire, c'est encore de part et d'autre de la zone médiane que les lésions sont prédominantes dans les cordons postérieurs, plus marquées dans les 3/4 postérieurs et contre la corne postérieure. Les faisceaux pyramidaux sont altérés dans toute leur étendue.

Sur les coupes examinées à un grossissement moyen (obj. 4, oc. 4), on voit l'épaississement de la pie-mère et en particulier de celle qui pénètre au niveau du sillon antérieur et postérieur. Tout le tissu de soutènement de la moelle, les septa conjonctifs sont épaissis (Fig. 4). Ce qui devient très manifeste, c'est que la sclérose a toujours pour point de départ les vaisseaux. C'est autour des vaisseaux qu'elle débute, restant parfois localisée à ce niveau ; d'autres fois la sclérose à point de départ vasculaire circonscrit et étouffe les gaines de myéline avoisinante. Les épaississements conjonctifs parallèles aux vaisseaux coupés en long représentent des travées fibreuses qui parfois se rejoignent limitant des territoires d'étendue variée, mais le plus souvent restent isolées. Ils forment des couches concentriques aux vaisseaux coupés transversalement. Les cylindres-axes, même dans les régions où les tubes de myéline disparaissent du fait de la sclérose, sont conservés.

Par la méthode de Pal, on note la disparition diffuse des fibres à myéline dans les régions que nous avons signalées.

Les racines rachidiennes ont leurs tractus conjonctifs épaissis d'une façon irrégulière. Les artères qu'elles contiennent sont le siège d'une périartérite très accentuée.

Le nerf sciatique, traité par la méthode d'Azoulay (acide osmique et tannin), montre une raréfaction diffuse assez accentuée des gaines de myéline. Ses artères sont le siège d'endartérite prononcée.

*
**

Il s'agit en résumé d'une femme de 62 ans, sans hérédité manifeste, à santé toujours bonne, chez qui s'est développée progressivement une ostéite déformante de Paget qui a évolué avec lenteur.

La malade succomba à une affection cardiaque associée à une tuberculose pulmonaire et péritonéale, ce qui, en passant, montre encore une fois le peu de fondé de l'antagonisme supposé entre les affections cardiaques et la tuberculose.

L'existence d'une cardiopathie, pour ainsi dire de règle au cours de l'ostéite de Paget, mérite d'être relevée. Nous désirons insister essentiellement sur les lésions de la moelle épinière et l'état des os.

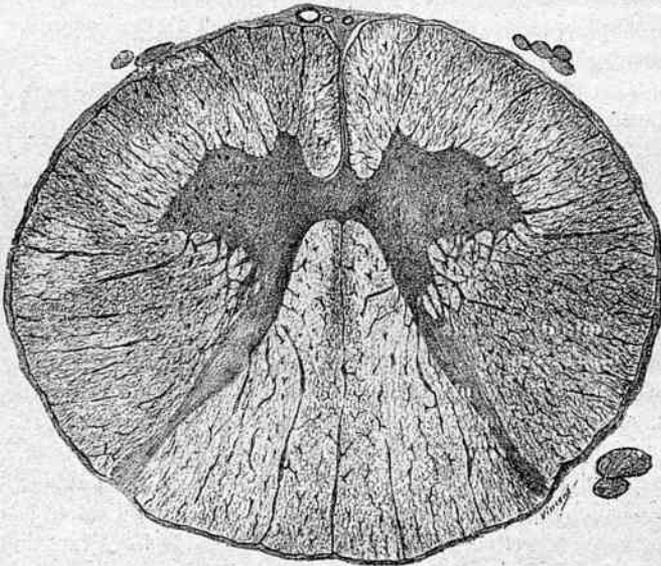


Fig. 1. — Sclérose pseudo-systématique de la moelle d'origine vasculaire dans un cas d'ostéite déformante de Paget; prépar. au picrocarmin; ocul. 4; ob. 4 variable (Verick).

I. — L'examen histologique de la moelle a fait constater des lésions qui peuvent se résumer sous le titre de sclérose pseudo-systématique d'origine vasculaire, à prédominance sur les faisceaux de Goll et les faisceaux pyramidaux (Fig. 1).

La sclérose est pseudo-systématique. On peut invoquer en effet ici la plupart des raisons mises en avant par MM. Ballet et Minor (1) dans leur mémoire classique. Si le faisceau pyramidal croisé est atteint de lésions, le faisceau pyramidal direct est intact. Ce n'est pas au faisceau pyramidal

(1) BALLET ET MINOR, Arch. neurol., VII, janv. 1884.

croisé que les lésions sont localisées, mais elles le dépassent, gagnent la partie externe, le faisceau cérébelleux direct. Les cylindres-axes ne sont pas altérés au niveau des parties envahies par la sclérose.

La sclérose est d'origine vasculaire. Les faisceaux sont ici atteints de lésions très accusées, et ce sont eux qui sont très nettement le point de départ de la sclérose. Parfois localisée à leur niveau, la sclérose a toujours son maximum autour des vaisseaux.

Quelle est la signification de ces lésions ? La question mérite d'être discutée après les recherches histologiques intéressantes de MM. Gilles de la Tourette et Marinesco. Dans deux autopsies, l'une relative à un malade de 49 ans, l'autre concernant une femme de 59 ans, ils ont étudié les lésions médullaires « qui permettent peut-être, disent ces auteurs, d'établir des rapprochements entre la maladie de Paget et certaines affections spinales à détermination osseuse (exemple de tabes), dans lesquelles on observe des troubles trophiques du côté des os ». Depuis, M. Pic (1) de Lyon, au point de vue clinique, a pensé que l'ostéite de Paget était une dystrophie d'origine nerveuse, et fait valoir, en faveur de cette hypothèse, que son malade âgé de 58 ans présentait des réflexes exagérés, de la contracture des adducteurs, des envies fréquentes d'uriner.

Revenons sur le travail de MM. Gilles de la Tourette et Marinesco (2). Le titre en est : *La lésion médullaire de l'ostéite déformante de Paget*. Les conclusions sont réservées. Il est dit : « Les lésions semblent bien appartenir à la maladie osseuse de Paget. » Entrons dans les détails des examens microscopiques. A propos du premier cas il est noté à propos des cordons postérieurs : « Le picocarmin ne fait voir dans la partie des cordons postérieurs que nous avons trouvée altérée macroscopiquement qu'une raréfaction légère des fibres nerveuses avec un peu d'épaississement du tissu de soutènement. On ne constate pas de véritable sclérose des cordons postérieurs. Pour les cordons latéraux, microscopiquement on trouve dans la partie postérieure du cordon latéral une diminution des fibres à myéline. » Dans le deuxième cas les lésions sont plus accentuées. Elles portent surtout sur la partie médiane des cordons postérieurs et la zone radiculaire postérieure. Elles sont d'ailleurs, d'après les planches, *diffuses aux faisceaux antéro-latéraux* (faisceaux pyramidaux, cérébelleux directs, zone limitante de la moelle en général). Les auteurs ont été en outre frappés des lésions des nerfs qu'ils interprètent comme névrite interstitielle très probablement d'origine vasculaire.

Dans notre cas, il s'agit, nous l'avons démontré, d'une sclérose pseudo-

(1) Pic, *Présentation d'un malade*. Soc. des sc. méd. de Lyon, in *Lyon médical* 1897, p. 425.

(2) *Loc. cit.*

systématique d'origine vasculaire, que nous avons tendance à rapprocher de la moelle sénile bien étudiée par Demange (1) et dont il est facile d'observer des exemples.

Nous ne pensons pas qu'il y ait lieu d'établir de relation entre les lésions de la moelle épinière et l'ostéite déformante de Paget. Nous croyons que troubles médullaires et osseux coïncident chez un même sujet.

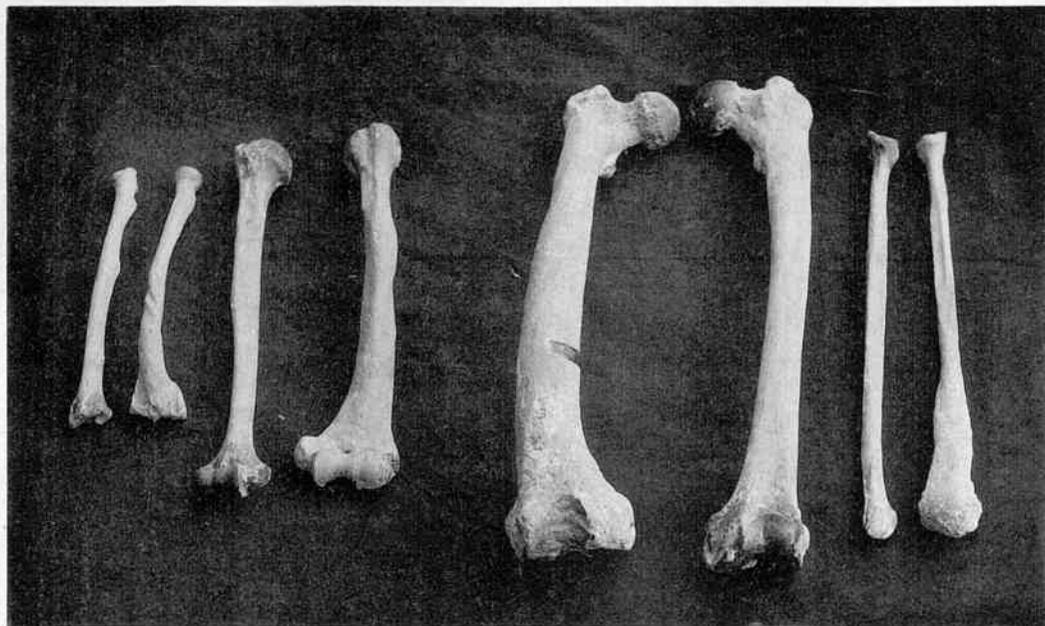
On peut se demander seulement le rôle que les lésions vasculaires généralisées [aux gros troncs comme aux artérioles viscérales] jouent dans l'évolution des lésions osseuses, et d'autre part si lésions vasculaires et osseuses ne sont pas sous la dépendance du même trouble dystrophique, d'origine inconnue. Les lésions artérielles et cardiaques sont de règle en effet (comme d'ailleurs dans l'acromégalie) au cours de la maladie de Paget.

Reste à remarquer l'absence de symptômes cliniques d'ordre nerveux (hormis les douleurs localisées au niveau des os atteints) chez les malades de MM. Gilles de la Tourette et Marinesco, et chez notre malade. Cependant chez celle-ci nous avons noté une diminution de l'intelligence, des pleurs faciles, un nystagmus binoculaire et enfin de la perte des urines et des matières. Sauf ce dernier symptôme, à substratum anatomique peut-être médullaire ou cérébral, les autres signes ne trouvent pas leur explication dans l'état de l'axe médullaire. Et d'autre part les réflexes sont normaux, il n'existe ni contracture, ni troubles de la sensibilité. Ce fait négatif peut s'interpréter : Les lésions sont à la fois diffuses et incomplètes. Elles n'intéressent pas de systèmes en particulier. Elles se sont établies avec lenteur, suivant toute apparence. D'autre part les fibres à myéline touchées conservent leurs cylindres-axes intacts.

II. — A propos des lésions osseuses, quelques particularités méritent d'être signalées (2) : L'asymétrie croisée des lésions (humérus gauche, radius droit, fémur droit, péroné gauche) ; l'intégrité des tibias qui d'habitude sont atteints et souvent les premiers, ainsi que celle des clavicules ; la participation aux altérations des épiphyses. Le processus n'en reste pas moins essentiellement osseux ; l'épiphyse est prise secondairement à la diaphyse. La marche de l'hypertrophie est centrifuge. Remarquons néanmoins que dans le cas actuel l'épiphyse est plus atteinte que la diaphyse et contrairement aux cas où l'épiphyse est intéressée c'est ici l'épiphyse inférieure qui est le siège de la déformation. Indiquons enfin la régularité de l'hypertrophie qui ne modifie pas la forme générale de l'os.

(1) DEMANGE, *Étude clinique et anatomo-pathologique sur la vieillesse*. Paris, 1886.

(2) LÉOPOLD LÉVI, *Déformations osseuses de la maladie de Paget*. Bull. de la Soc. anat., juin 1896, p. 439.



OSTÉITE DÉFORMANTE DE PAGET.

Les os des membres sont mis en regard des os normaux correspondants.

L'APOPHYSALGIE POTTIQUE

PAR

A. CHIPAULT

Assistant de consultation chirurgicale à la Salpêtrière.

Susceptible de douleurs à distance du foyer, par compression radiculaire, et de douleurs au niveau du foyer, par progression du foyer tuberculeux, le mal de Pott est encore susceptible de provoquer une seconde variété de douleurs localisées, sur lesquelles l'attention n'a pas été jusqu'à présent suffisamment attirée.

Je désignerai cette douleur spéciale du nom d'*apophysalgie*.

..

L'apophysalgie pottique est peu commune ; je ne l'ai rencontrée, bien évidente, que dans deux cas, où elle était du reste tout à fait nette, et jouait, dans la symptomatologie présentée par le malade, un rôle important.

..

Voici tout d'abord mes deux observations.

Obs. I. — Annette L..., de Clamart, m'est amenée de temps en temps, depuis environ une année, pour un mal de Pott dorsal moyen en voie d'ankylose.

Ce mal de Pott a débuté à l'âge de 7 ans 1/2. Il paraît avoir été méconnu au début ou pris pour une cyphose rachitique car il a été traité par la gymnastique et le massage. Je n'ai pas besoin de dire quel fâcheux effet eut cette thérapeutique malencontreuse sur l'affection vertébrale : la gibbosité ne tarda pas à s'accroître et devint très marquée, à peu près aussi volumineuse qu'elle est encore aujourd'hui. Les parents menèrent alors la fillette à notre très distingué confrère, le Dr Redard, qui la traita, bien entendu par l'immobilisation : il y a de cela deux ans, à peu près. Au bout de huit mois de ce traitement nouveau et rationnel, l'enfant me fut amenée à la consultation de la Salpêtrière, sur les conseils de la

mère d'un autre de mes petits malades à qui j'avais pu considérablement atténuer, par l'abrasion des apophyses épineuses, une gibbosité dorso-lombaire à peu près de même volume que celle présentée par la fillette. Malheureusement, le même procédé ne lui était pas applicable, les apophyses, bicuspidés et étalées, ne jouant chez elle qu'un rôle tout à fait restreint dans la saillie de la gibbosité. Je n'avais donc qu'à continuer le traitement immobilisateur institué par M. Redard. A plusieurs reprises je revis la fillette, sans que son état se modifiât, lorsqu'environ trois mois après mon premier examen, elle se plaignit de douleurs au niveau de la gibbosité, si pénibles que les parents, malgré le soin avec lequel ils maintenaient d'ordinaire le décubitus dorsal exigé, placèrent la malade sur le côté ; le soulagement fut réel, mais dura seulement quarante-huit heures. Les douleurs avaient repris leur intensité première lorsque je revis la malade. Croyant que leur cause était la cause banale des douleurs au niveau des foyers pottiques, c'est-à-dire une position défectueuse prise dans l'appareil par la malade, je la replaçai dans le décubitus dorsal, avec les plus grandes précautions. Le résultat fut nul. Aussi, très surpris de cette insistance d'un symptôme qui cède d'ordinaire à l'immobilisation soigneusement faite, fis-je trois jours plus tard l'examen le plus attentif de la région gibbeuse. Il me fut facile de constater que les douleurs, nullement exaspérées par la pression sur la tête de la malade ou sur les apophyses transverses, en somme n'ayant pas pour siège les corps vertébraux, étaient localisées aux apophyses épineuses, qu'à cause de leur disposition bifide, il était facile de saisir entre les doigts, en constatant leur extrême sensibilité, et l'absence à leur niveau de lésion tuberculeuse appréciable. Pensant dès lors qu'il s'agissait d'une simple congestion de voisinage analogue à celle que l'on rencontre souvent à plus ou moins grande distance des arthrites tuberculeuses, congestion contre laquelle des injections sous-périostées de quelques gouttes d'une solution phéniquée forte n'avaient dans plusieurs circonstances donné des résultats très satisfaisants, je résolus d'employer ici le même petit moyen. Après avoir désinfecté la peau de la région, je fis, après en avoir raccourci la pointe, pénétrer l'aiguille d'une seringue de Pravaz remplie de solution phéniquée à 1/5, jusqu'au contact de la plus sensible des apophyses explorées, et la fis glisser, au ras de cette apophyse, d'environ un centimètre, puis, à cette profondeur, et ensuite en retirant l'aiguille, j'injectai une vingtaine de gouttes de la solution. La même manœuvre fut répétée au niveau de trois autres apophyses, une couche de coton hydrophile étendue sur la région et la malade replacée dans le décubitus dorsal. Tout d'abord les souffrances ne parurent pas s'atténuer, mais trois heures environ après les injections cette atténuation commença à se manifester ; le soir elle était parfaite, et pour

la première fois depuis plus de huit jours, l'enfant put dormir toute la nuit, sans être réveillée par ses souffrances. Celles-ci reparurent, du reste, après quatre jours de répit ; une nouvelle séance d'injections en eut raison de nouveau, après les mêmes péripéties. Il en fut ainsi de nouveau une troisième, puis une quatrième fois ; enfin le soulagement fut durable ; depuis sept mois, la fillette, que l'on m'amène de temps en temps à la consultation de la Salpêtrière, garde à nouveau sans souffrir le décubitus dorsal nécessité par son affection.

Obs. II. — Le second cas de mal de Pott dans lequel j'ai constaté l'existence indiscutable d'une apophysalgie m'a été montré il y a environ quatre mois par mon distingué confrère le D^r V...

Il s'agissait d'une jeune femme, de vingt-cinq ans environ, hystérique, et atteinte de mal de Pott dorsal moyen avec gibbosité et crises d'angine de poitrine ; l'immobilisation dans un appareil était impossible à cause de l'existence, au niveau de la gibbosité, de douleurs très vives qu'un examen direct me démontra n'avoir leur siège ni dans les corps vertébraux, ni dans la peau que l'on pouvait serrer entre les doigts sans provoquer de protestations, mais au niveau de l'apophyse épineuse la plus saillante, apophyse dont le volume paraissait du reste tout à fait normal. Je fis, séance tenante, par la technique indiquée dans l'observation précédente, une injection phéniquée le long de cette apophyse ; le résultat fut le même : disparition de ces douleurs au bout de deux ou trois heures.

Ces mêmes injections ont été refaites à plusieurs reprises, chez cette malade, avec un résultat analogue : je ne sais s'il a fini par être définitif.

..

En somme, l'apophysalgie pottique, symptôme peu connu et peu fréquent de la tuberculose vertébrale, consiste dans une douleur localisée, continue, exacerbée par le palper, palper qui démontre qu'elle a son siège au niveau d'une ou plusieurs des apophyses correspondant à la gibbosité, et qu'elle ne coïncide avec aucune modification de leur consistance ou de leur volume.

..

La douleur de l'apophysalgie se distingue des douleurs ayant pour cause la propagation de la tuberculose aux parties postérieures des vertèbres par l'intégrité manifeste de celles-ci, et ces douleurs ayant pour siège les autres éléments de la gibbosité par sa localisation précise : les douleurs ayant pour point de départ le foyer siégeant dans les corps vertébraux sont en effet exaspérées par les pressions suivant l'axe du rachis et

par les pressions sur les apophyses transverses, et les douleurs dues à de l'hyperesthésie hystérique surajoutée par ce simple frôlement ou par le pincement de la peau : tous modes de recherches qui n'exercent aucune influence sur les douleurs de l'apophysalgie.

..

L'apophysalgie est très probablement due à de la congestion osseuse, analogue à celle qui se produit au voisinage de la plupart des foyers de tuberculose osseuse ou articulaire.

..

Lorsqu'elle survient dans le cours d'un mal de Pott, elle peut exercer une influence fâcheuse sur son évolution en débilitant le malade, et surtout en rendant très difficile l'immobilisation dans le décubitus dorsal, immobilisation qui joue un rôle de premier ordre dans la thérapeutique rationnelle de cette affection.

..

Dans ces conditions, il est utile de chercher un remède à l'apophysalgie.

Dans nos deux cas, nous avons réussi à la faire disparaître par l'injection sous le périoste de l'apophyse ou des apophyses douloureuses d'une vingtaine de gouttes d'une solution d'acide phénique à 1/5 déposées le long de leur axe à l'aide d'une seringue de Pravaz, pénétrée d'abord à fond puis retirée lentement ; l'injection ne calme les douleurs qu'au bout de deux ou trois heures ; elles reviennent quatre à cinq jours après chacune des premières injections pour disparaître définitivement après la troisième ou la quatrième injection.

Disons du reste que Noble Smith a obtenu, il y a deux ou trois ans, de très heureux effets sur les douleurs locales de gibbosités pottiques soit en ponctionnant les apophyses à l'aide d'un ténotome soit en les vrillant avec une vrille d'un huitième de pouce de diamètre : il est fâcheux qu'il ne nous ait pas donné le détail de ses observations, car il est fort possible, étant donné les résultats ainsi obtenus, qu'il se soit agi, dans une ou plusieurs d'entre elles, de la variété de douleur gibbositaire non décrite sur laquelle nous avons jugé nécessaire d'attirer quelques instants l'attention.

LES PEINTRES DE LA MÉDECINE
(ÉCOLES FLAMANDE ET HOLLANDAISE)

LES PÉDICURES AU XVII^e SIÈCLE

(Suite et fin)

par

HENRY MEIGE

V

ADRIAEN BROUWER

Peintre hollandais (1605-6 (?) + 1638).

Avec Adriaen Brouwer, nous pénétrons dans des officines de plus bas étage, sombres, étroites, enfumées ; le mobilier tombe en morceaux ; propriétaires et clients, de mise sordide, sont les plus infimes adeptes du rasoir et du bistouri.

Ces bouges et leurs habitants étaient bien connus de Brouwer que son existence désordonnée conduisait dans les plus misérables demeures. Plus grand seigneur était Teniers qui menait une vie aisée et fréquentait dans la noblesse. Bien qu'il se soit complu à représenter des rustres et qu'il ait eu souci de les peindre tels qu'ils étaient réellement, le maître flamand conserve dans sa manière une délicatesse de touche, une distinction de coloris qui révèle l'affinement de son goût et ses tendances aristocratiques.

Brouwer, bohème toujours miséreux, peignait entre deux griseries, plus vivement, plus largement, ayant passé, dit-on, de dures années dans l'atelier de Frans Hals dont il imita la facture simple et aisée.

Par ce faire hâtif, aux touches larges, sûres, et de premier jet, Brouwer reste un des plus curieux représentants de l'école du maître de Haarlem dont il sut appliquer la méthode aux sujets de petite dimension.

Il excelle dans les joyusetés entrevues par la porte des cabarets borgnes ; les chants, les pipes, les beuveries, les jeux de cartes et de dés, les lourdes danses et les disputes après boire.

Mais il connaît aussi les tristes revers de cette vie dérégulée : les réveils désastreux aux lendemains d'orgie, l'escarcelle vide, les créanciers rapaces, les fuites, les maladies, la prison, l'hôpital enfin, où il devait finir prématurément ses jours, dans le plus complet dénuement (1).

Pouvait-il ignorer les chirurgiens grossiers de tous les pauvres diables qui, aujourd'hui, braillent, fument, s'enivrent, se querellent, et qui, demain, auront plus que leur part de souffrance ici-bas.

A Munich, il nous montre une *Opération sur le bras*, au Louvre, une *Opération sur l'épaule*, à Anvers, un *Arracheur de dents* etc. (2).

Cependant le pinceau de Brouwer fut surtout tenté par les *Barbiers-Pédicures*. Nous connaissons de lui six peintures dont ils ont fourni le sujet (3).

L'Etuve de village.

(Pinacothèque de Munich.)

Par la disposition du décor et par l'agencement des personnages, le Brouwer du musée de Munich (4) rappelle assez bien le Teniers de Cassel.

Il comprend deux scènes contiguës : à gauche, au premier plan, l'opération chirurgicale, à droite, dans un enfoncement, la taille de barbe.

Mais nous sommes ici dans un intérieur plus vulgaire.

Le client, au crâne dénudé, peut se passer des ciseaux du coiffeur, son menton rasé de frais témoigné cependant qu'il a dû commencer par avoir affaire au barbier. Maintenant, celui-ci est devenu Pédicure, et cette seconde opération se fait moins paisiblement que la première.

Assis sur un billot, le patient maintient d'une main son talon et de l'autre sa jambe gauche appuyée sur son genou droit : pauvre chemineau dont le bâton, le béret, la besace et la chaussure informe, disent assez la misère, les marches douloureuses et leurs cuisantes blessures.

(1) Ce serait au retour d'un voyage à Paris, où il mena la même existence désordonnée, que A. BROUWER, âgé de 32 ou 33 ans, aurait échoué à l'hôpital d'Anvers. Il y serait mort deux jours après son entrée. On dit aussi que RUBENS, l'ayant appris, en témoigna une vive douleur, et fit déposer son corps dans l'église des Carmélites.

(2) Voy. *Les opérations sur l'épaule, sur le dos*. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière, nos 5 et 6, 1896.

D'autres scènes chirurgicales d'A. BROUWER se voient dans les musées de Vienne, Cassel, Carlsruhe, etc.

Il existe aussi au musée de Cologne une *Opération sur la tête* d'ADRIAEN BROUWER, dont je n'ai eu connaissance que dernièrement.

(3) Un tableau de BROUWER, intitulé *Le Chirurgien*, a figuré au musée de Lyon, dans la collection Bernard. Au musée des Beaux-Arts de Stuttgart se trouve un *Paysan auquel on fait une opération*, également de BROUWER. Je n'ai pas pu obtenir de renseignements sur ces peintures.

(4) Signalé par CHARCOT et P. RICHER, *Malades et difformes dans l'art*, p. 114. Voy. GILLES DE LA TOURETTE, *Un dessin inédit d'Adriaen Brouwer*, Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière, N° 2, 1890, p. 74.

Devant lui, le chirurgien, genou en terre, courbé en deux, empoigne solidement les orteils dans sa main gauche, et de la droite promène une lancette sur le bord externe du pied. Ce n'est pas sans douleur, car le patient fronce le sourcil, cligne des yeux et gémit piteusement.

Nul doute qu'il s'agisse d'un cor, et d'un cor de l'espèce *gemursa*, la plus douloureuse, d'où son nom, de *gemere*, gémir.

Mais peu importe au vieux barbier, qui, le nez sur son bistouri, pince les lèvres et continue froidement son entaille. *Gemursa* cuisante, ou *clavus* profondément enfoncé dans les chairs, il en extraira la racine. Vieillard sec, aux jambes maigres, au visage anguleux, coiffé d'un béret à oreilles qui descend jusque sur ses yeux, ceint d'une écharpe bariolée, chaussé de souliers disparates, ses os pointant sous de trop larges habits, il n'entend pas les cris, et, têtu, tenace, il s'obstine à trancher dans le mort, — et dans le vif, — jusqu'à l'os, s'il le faut!

Non moins sèche et parcheminée, sauf le nez qu'elle a bourgeonnant, se tient au second plan la mégère qui seconde cet opérateur ratatiné. Audessus d'une chaufferette perchée sur le bras d'un fauteuil, elle fait ramollir un emplâtre et serre un couteau effilé entre ses doigts noueux. La tête couverte d'un linge blanc, elle se détourne à demi pour lancer un regard oblique vers la porte qu'entrouvre brusquement un grand gaillard à trogne enluminée.

Au plafond, un poisson mystérieux pendu par une ficelle, sur une tablette une tête de mort, une fiole aux reflets étranges, deux grimoires poussiéreux et surtout l'œil maléficiel de la commère, donnent à ce coin de la pièce l'apparence d'un laboratoire de sortilèges.

De l'autre côté, dans l'enfoncement qu'éclaire une basse fenêtre à vitraux, sous les tourbillons de fumée qui s'échappent d'une haute cheminée de pierre, la scène est moins sanglante, et plus banale aussi. Le rasoir en fait les frais. Un chanteur ambulancier, dont la viole et le chapeau défoncé reposent côte à côte sur une table, tend sa gorge au barbier en second, qui barbifie selon les règles, renversant la tête en arrière pour tendre la peau du cou. Un tonneau défoncé sert de siège au client. Sur une étagère s'entasse un pêle-mêle de drogues et de cosmétiques.

Une chaise à trois pieds, un banc, une cruche, un chandelier, un balai, complètent l'ameublement de cette officine un peu louche.

La médecine qu'on y fait est fort primitive. Nous assistons au premier temps de l'opération dont le Teniers de Cassel nous montre le second, et celui de Buda-Pesth le troisième.

Grattage, cautérisation, pansement : en cela se résume tout l'art du pédicure.

Un bistouri, un caustique, un emplâtre : voilà pour les cors aux pieds

les trois engins thérapeutiques nécessaires, — mais non toujours suffisants.

2° *Chez le Chirurgien.*

(Musée Suermondt. Aix-la-Chapelle.)

Dans la galerie Suermondt, à Aix-la-Chapelle, se trouve un *Pédicure* de Brouwer traité un peu différemment.

Un homme à cheveux rouges, assis sur une chaise boiteuse, pose son pied droit sur un escabeau, se penche en avant pour regarder son mal et soutient sa jambe sur ses mains croisées.

Devant lui, un vieux barbier, un genou en terre, détache un emplâtre collé sur le dos du pied.

Derrière eux, se trouve une table sur laquelle une vieille femme fait chauffer un nouvel emplâtre au-dessus d'un réchaud, tout en regardant l'opéré.

Au fond, à droite, par une porte entr'ouverte, on voit un laboratoire où un homme, gros et court, tournant le dos, prépare des drogues.

Par une fenêtre ouverte, à gauche, on aperçoit un paysage. Au plafond pend une boule de verre. Par terre, à gauche, deux grosses cruches.

L'intérêt médical de cette scène est d'ordre secondaire. C'est encore une réplique des pansements emplâtrés si souvent répétés par Teniers.

Notons à ce propos que l'arrière-boutique et le personnage qui fait l'office de préparateur se retrouvent intégralement dans le Teniers de Buda-Pest.

3° *Le Pédicure.*

(Dessin. Collection du Pr Charcot.)

Ce document a été l'objet d'une critique de Gilles de la Tourette (2), qui le considère comme une étude pour le tableau de Brouwer, conservé au musée de Vienne, et représentant le même sujet, à quelques variantes près.

« Dans l'échoppe d'un rebouteur, barbier, chirurgien quelconque, un pauvre diable, tâcheron ou paysan, est assis sur une chaise dont l'un des montants supporte son chapeau de feutre. Le pied gauche repose sur un billot carré, les deux mains se rejoignent en anse sous le creux du jarret. La figure exprime l'attention, sinon l'anxiété ; peut-être une pointe de douleur perce-t-elle dans la physionomie (Fig. 2).

« C'est que le maître du lieu, le chirurgien de campagne, est occupé à

(1) N° 168 du Catal., B. H., 24. L., 37. — Prov. de la coll. Remy van Haanen. Vienne, 1883.

(2) GILLES DE LA TOURETTE, *Un dessin inédit d'Adrien Brouwer*. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière, n° 2, 1890, p. 94. La pl. XV de cet intéressant article reproduit en phototypie le dessin original dont notre croquis donne seulement la silhouette.

pratiquer sur le pied du patient une opération, bien simple d'ailleurs, et qui semble n'être autre qu'un pansement, l'enlèvement d'un emplâtre par exemple. Au premier plan git le soulier du voyageur, soulier commun, encore en usage dans certaines congrégations religieuses; sur le même plan et par terre une paire de ciseaux. A droite deux vases, deux dames-jeanne, probablement remplies de quelque liquide bienfaisant. Sur l'une d'elle se lit, assez mal d'ailleurs, le mot *Rose* ou *Rosat*. Nous n'insistons pas.

« Au deuxième plan, la maîtresse de céans assise devant un comptoir contemple la scène avec beaucoup plus d'intérêt que d'émotion. Sa main droite plonge dans une petite boîte de forme assez singulière, qui renferme peut-être des objets de pansement.

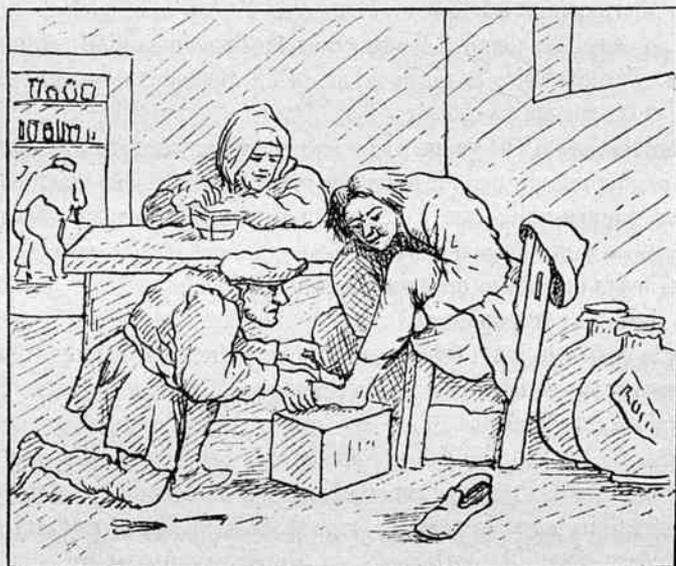


Fig. 2. — *Le Pédicure*, d'après un dessin attribué à BROUWER.
Collection du professeur Charcot.

« Au fond et à gauche, dans une officine, un homme vu de dos pile des drogues dans un mortier. »

Les *Pédicures* de Brouwer ont entre eux tant de ressemblances que cette esquisse, — si elle est authentique, — peut avoir servi pour plusieurs de ces tableaux. Cependant, de tous ceux que nous avons examinés, c'est celui d'Aix-la-Chapelle qui s'en rapproche le plus. Le tableau de Vienne, dont parle M. Gilles de la Tourette (voy. plus loin) et qui se trouve dans la galerie Schœnborn, contient un quatrième personnage, à côté du groupe principal, et le laboratoire du fond n'y est pas figuré. On peut donc admettre avec plus de vraisemblance que l'esquisse en question est celle du tableau de la galerie Suermondt.

Il y a lieu, en outre, de se demander si cette dernière est bien de la main de Brouwer. En effet, le dessin est complètement retourné par rapport au tableau. Et nous savons d'autre part que la peinture de Brouwer a été gravée par son contemporain C. Vischer (1).

4° *L'Etude de Village.*

(Galerie Schönborn, Vienne.)

C'est pour ce tableau (2) que, d'après M. Gilles de la Tourette, Brouwer aurait fait l'étude au crayon que possédait le Professeur Charcot.

Dans une pièce rustique, aux murs nus, qu'ornent pauvrement trois pots de pharmacie et quelques instruments ébréchés, le barbier de village enlève un emplâtre du pied de son client ; l'un agenouillé, attentif à sa besogne, l'autre assis, le pied sur un billot de bois, soutenant sa cuisse gauche entre ses mains croisées (Fig. 3).

Les accessoires n'ont guère varié : fauteuil mal équarri auquel est accroché le chapeau du malade, son soulier déformé gisant sur le sol, table grossière sur laquelle une vieille femme à coiffe blanche étale des onguents, et les deux dames-jeanne ventruës, à col étroit, casquées de parchemin, leurs étiquettes en bandouillère (3).

Mais l'artiste a transposé sa source de lumière.

Dans le dessin le jour éclaire le dos du patient. Il importe davantage que nous voyons sa figure où ses impressions doivent se refléter. Brouwer a donc placé une fenêtre en face de l'opéré et a relevé sa tête pour nous permettre de contempler la grimace et les hurlements de douleur qui contractent tous ses traits. Cette tache claire au centre de la composition attire nécessairement le premier regard. Elle est la note dominante du tableau, évoquant l'idée principale : la souffrance de l'opéré.

Cette souffrance qui se manifeste si bruyamment a sa cause et ses effets, rendus par les détails de la scène.

La cause en est le pansement fait par le chirurgien sur quelque plaie de la face dorsale du pied. Le mauvais soulier que l'on voit tout proche est sans doute l'auteur de ce traumatisme, moins grave que douloureux.

Les effets produits par les cris lamentables du patient se traduisent par les expressions des physionomies des assistants. Ils sont divers :

(1) M. FRITZ BERNDT, Directeur de la galerie Suermondt, m'a confirmé récemment cette remarque. Le dessin, m'a-t-il dit, reproduit le tableau *en miroir*.

(2) N° 69 du Catal., B. II, 41, L, 38.— Signalé par CHARCOT et P. RICHER, *Les malades et difformes dans l'art*, p. 114. — Voy. surtout GILLES DE LA TOURETTE, *Sur un dessin inédit d'Adrien Brouwer*, Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière, 1890, n° 2, p. 94, t. III. Cet article contient une planche phototypique (Pl. XV) d'après le tableau de Brouwer.

(3) On y lit le mot « ERITOM ».

Chez l'opérateur, qui en a vu bien d'autres, c'est un sourire railleur et malicieux. On peut être assuré qu'il ne s'arrêtera pas pour si peu dans sa besogne. C'est un homme entendu, portant le petit bonnet bordé de fourrure, et le court tablier blanc qu'on retrouve sur ses confrères dans les tableaux de Teniers et de J. Steen. Son profil n'est pas sans finesse. A défaut de savoir, il doit être malin.

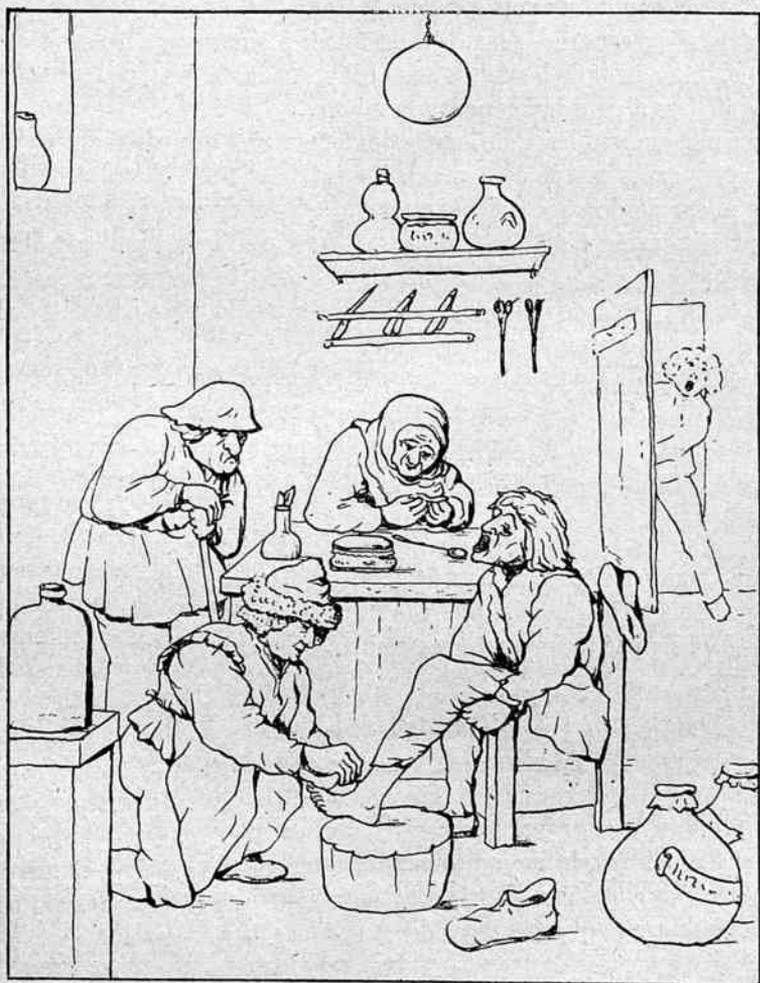


Fig. 3. — *L'Etuve de Village* d'après un tableau d'ADRIAEN BROUWER.
Galerie Schönborn, à Vienne.

Tout autrement semble impressionné un personnage qui se tient debout, derrière lui, appuyé sur un bâton. De piètre mine, misérablement vêtu, coiffé plus mal encore d'un feutre gris déformé, ce n'est pas pour

faire nombre que l'artiste l'a introduit. Il vient jeter une note de commiseration et d'inquiétude qui s'ajoute aux émotions produites par la douleur du patient. Ami de ce dernier, sensible à la vue des plaies vives, ou client attendant son tour, ému à la pensée qu'il souffrira bientôt le même mal, sa vilaine moue exprime bien la répugnance aux douloureuses opérations.

Par contre, la vieille commère qui, derrière sa table, étale tranquillement le contenu de ses pots d'onguents, reste entièrement indifférente à la scène qu'elle a sous les yeux. S'il lui fallait plaindre tous ceux qui souffrent et s'émouvoir de leurs cris assourdissants, la vie ne serait pas tenable et les affaires n'en marcheraient pas mieux...

Le contraste est bien choisi entre les effets produits sur ces deux personnages par les cris de douleurs de l'opéré.

Le pileur de drogues qu'on entrevoit au dernier plan de l'esquisse est remplacé dans le fond du tableau par un jeune farceur qui ouvre brusquement une porte, et semble faire chorus avec le malheureux patient. C'est la note comique qui éclate avec un rayon de lumière destiné à éclairer un coin obscur de la composition.

L'influence de Frans Hals se fait sentir dans la manière dont est traitée la figure du patient. L'éclairage hardi de son masque expressif, encadré de cheveux en broussailles, rappelle plus d'un portrait du maître hollandais.

Il n'y a pas lieu d'insister sur l'opération qui ne diffère pas des précédentes.

Rappelons en terminant que le poisson desséché est remplacé au plafond par une boule de verre où se reflètent les différentes sources de lumière, et que la même boule existe dans le Teniers de Buda-Pesth. Enfin, nous avons déjà signalé la frappante ressemblance des chirurgiens dans ces deux tableaux.

L'Opération sur le pied.

Institut Staedel, Frankfort-sur-Main (1).

A Frankfort, Brouwer nous montre encore un Barbier-Pédicure, bien misérable et d'une laideur insigne, avec sa toque déchirée, sa veste à l'avenant, ses petits yeux bridés, son gros nez épaté et sa mâchoire sans dents (Fig. 4).

Son client au contraire n'a pas trop mauvaise apparence : sa culotte a des boutons et il porte des bas. Son pourpoint est long, avec des crevés aux manches ; une collerette blanche fait le tour de son cou.

Mais la face est vulgaire et la barbe mal soignée.

(1) N° 147 du Catal., B. H., 38, L. 27. — Provient de la vente de la galerie Schœnborn, à Paris, en 1867.

Un large feutre relevé par devant donne à ce personnage l'allure d'un reître ou d'un matamore baladin.

Pourfendeur de tréteaux ou batailleur de grands chemins, il n'a, pour le moment, qu'un souci : la guérison de son pied malade.



Fig. 4.— *L'Opération sur le Pied*, d'après un tableau d'ADRIAEN BROUWER.
Institut Staedel, Frankfort-sur-Main.

Assis sur une caisse, le talon posé sur le coin d'une table, tenant ferme sa jambe entre ses deux mains, il geint douloureusement pendant le pansement que lui fait le vieux barbier à mine piteuse. Et sa souffrance ne se traduit plus par des hurlements accompagnés de grimaces et de contorsions

violentes comme celles de l'opéré du musée de Vienne, mais par un gémissement plaintif, une expression dolente et découragée qui contraste avec l'allure martiale ou théâtrale de son costume. Brouwer sait varier à l'infini les modulations de la douleur.

Le tableau ne serait pas complet s'il y manquait une vieille femme. Nous la retrouvons en effet, derrière le groupe principal, plus affreuse que jamais, louchant, brèche-dent, revêche et grognon, furieuse qu'on ne s'occupe pas d'elle. Car celle-ci n'est pas venue en commère curieuse ni ne fait pas partie de la maison. C'est une cliente qui soutient sa main malade à l'aide d'un lien passé autour du cou.

Pédicure et manicule, le pauvre Barbier n'est pas difficile sur le choix de ses clients.

Il se hâte d'appliquer sur le pied de son malade un topique contenu dans un petit pot. Deux bistouris et deux fioles sur la table, voilà ses seuls gagne-pain.

5° *Le Pédicure.*

Dessin à la plume rehaussé de lavis
(Musée des Offices, Florence) (1).

Voici encore un dessin d'Adriaen Brouwer représentant un Pédicure que j'ai relevé l'an dernier dans la collection du musée des Offices, à Florence (Fig. 5).

Il est traité dans la manière habituelle au maître hollandais.

« On voit dans les dessins de Brouwer, dit d'Argenville, un contour arrêté à la plume, aidé d'un petit lavis d'encre de la Chine et de quelques touches hardies et de hachures à la plume qui font tout l'effet qu'on en peut attendre. Des figures courtes, ramassées, leurs grimaces, le caractère des têtes garnies de cheveux tout droits, vous disent sans hésiter le nom de leur auteur (2). »

Il s'agit d'une opération sur le pied, et, plus exactement, du grattage d'un cor, d'un durillon, ou d'un *oignon*, au niveau de la racine du gros orteil.

Le malade est un homme entre deux âges, solide et vigoureux, de mise simple, mais dénotant une certaine aisance, et portant à la ceinture, une sacoche bien remplie, — quelque fermier cossu venu pour le marché du village.

Mieux avisé que Silius Italicus, poète latin qui vivait au I^{er} siècle de

(1) N° 1067 du Catal.

(2) Cité par CH. BLANC, *Hist. des peintres*. — Le croquis que j'ai fait (fig. 5) ne donne qu'une silhouette des personnages et ne saurait prétendre à reproduire la facture si personnelle de l'artiste hollandais.

notre ère et qui, dit-on, se laissa mourir de faim pour ne pas endurer les douleurs d'un cor, notre villageois a profité de la circonstance pour faire soigner son pied chez le chirurgien de l'endroit.

Il a posé par terre son bâton, son panier, son soulier, et s'est assis dans un fauteuil à dossier incliné, sur un coussin garni de glands et de franges, siège luxueux qui remplace avantageusement le misérable esca-beau du Pédicure de Munich.



Fig. 5. — *Le Pédicure*, d'après un dessin d'ADRIAEN BROUWER.
Musée des Offices, Florence.

Le corps renversé en arrière, les bras repliés et collés à la poitrine, les poings fermés, les doigts crispés, le rude villageois se raidit contre la douleur, fronçant les sourcils, fermant les yeux, pinçant les lèvres pour ne point crier. Sa mimique n'a rien de grotesque, car elle traduit un violent effort de volonté.

La jambe droite se cache sous le fauteuil, mais la gauche demi-nue et à demi allongée, est solidement maintenue au-dessus de la cheville par une vieille femme à la figure apitoyée.

A droite est l'opérateur, assis sur un escabeau, tenant entre ses genoux, dans sa main gauche, le bout du pied malade, et, de la droite, faisant avec un court bistouri le grattage douloureux. Son pouce est appliqué sur la pointe de la lame pour en bien diriger les incisions.

Mieux outillé que ceux de Munich et de Vienne, ce chirurgien porte à la ceinture une trousse d'instruments. Il est vieux, sans dents, tout couvert de rides et d'énormes lunettes ajoutent encore à sa gravité comique. C'est un praticien vénérable qui, s'il n'est pas plus lettré que ses confrères, a su du moins se donner des allures de vieux savant.

Son costume et l'ameublement de l'officine sont aussi moins précaires. Dans le fond de la pièce quelques degrés conduisent à une petite loge, éclairée par une fenêtre cintrée et garnie de rayons surchargés de bocaux, pots de pharmacie, fioles, creusets, palettes de saignée, plats à barbe etc. Peut-être ne sont-ils là que pour le décor ; mais ils ne peuvent manquer d'en imposer aux passants et d'attirer un certain crédit à leur possesseur.

Ce Barbier-chirurgien, qui semble matiné d'alchimiste, représente une variante des praticiens populaires. Mais, malgré son apparence plus relevée, il ne dédaigne pas les soins vulgaires de sa profession. Il oublie volontiers la recherche de la pierre philosophale pour se faire Pédicure à l'occasion.

VI

CORNÉLIS DUSART,

peintre graveur hollandais (1660-1704).

Un aimable peintre, graveur plus jovial encore, fut Cornelis Dusart, élève d'Adriaen van Ostade, dont il adopta les paysanneries, en accentuant la note malicieuse et gaie.

Comme son maître, il n'eut garde d'oublier la peinture des charlatans populaires, arracheurs de dents et diseurs de bonne aventure, prétextes à scènes humoristiques et pittoresques.

Son *Chirurgien* et Sa *Ventouseuse* sont des œuvres où la fantaisie ne détruit pas la justesse de l'observation. Charcot et Paul Richer ont déjà signalé ces deux eaux-fortes (1).

Le chirurgien opère sur le bras, mais la ventouseuse sur le pied. C'est elle qui nous intéresse actuellement. Nous avons aussi un *Pédicure ambulante* de Cornelis Dusart.

(1) Voy. CHARCOT et PAUL RICHER, *Les malades et difformes dans l'art*, p. 117-118.

1^o *La Ventouseuse.*

Eau-forte de 1693.

Cette scène diffère notablement de celles que nous venons de voir. Une grosse commère débraillée, la gorge débordante, les manches



Fig. 6. — *La Ventouseuse* d'après une eau-forte de CORNELIS DUSART.

retroussées, est assise sur une chaise, la jambe droite sortant toute nue de ses cottes relevées. Elle a posé son pied sur le bord d'un baquet et se renverse en arrière, grimaçante, levant la main droite avec un geste de douleur comique (Fig. 6).

La Ventouseuse — qu'on prendrait volontiers pour un Ventouseur, tant elle est dépourvue d'attributs féminins, — à genoux, coiffée d'un entonnoir, munie de bésicles énormes, la poitrine ornée de colliers de molaires, mal éclairée par une petite lampe fumeuse, applique sur le dos du pied une des ventouses qu'elle puise dans un panier posé par terre.

Derrière, debout, un personnage à face lunaire, ventru au point que sa casaque en éclate, un étrange panier posé de côté sur sa tête, ayant à la ceinture une seringue en manière de poignard, aiguise une lancette sur une pierre et regarde l'opération d'un air goguenard.

Au fond, une cheminée avec un plat à barbe, des pots et un parchemin muni d'un sceau. C'est le décor des Teniers et des Brouwer.

Les coiffures grotesques des maîtres du logis sont inspirées des fantaisies de J. van Bosch et de P. Bruegel le Vieux (1).

Quant à l'opération, elle est nettement précisée : *pose d'une ventouse et bientôt scarification.*

Les femmes surtout avaient le privilège de cette médication. Un tableau de QUIRIJN BREKELENKAM (1648-1668) au musée de la Haye (2), nous montre une *Ventouseuse* (*Kopster* en hollandais) appliquant sur le bras d'une jeune femme une ventouse, évidemment scarifiée, puisque le sang coule dans un bassin que soutient la malade.

2° Le Pédicure ambulante.

Gravure de la collection des Estampes.
Rijcks Museum, Amsterdam.

« J'ai vu autrefois, écrivait Dionis vers 1707, un homme, à Paris, qui, se promenant toute la journée dans les rues, disoit sans cesse : « Je tire les cors des pieds sans mal ni douleur. » Je ne sçais s'il exécutoit sa promesse ; mais s'il le faisoit, on le payoit fort mal, car il étoit très mal vêtu et paroïsoit fort gueux. S'il avoit eu le talent ou l'adresse d'ôter les cors sans douleur, comme il le disoit, il auroit du aller en carrosse (3). »

Ce Pédicure ambulante avait plus d'un confrère. Cornelis Dusart nous a laissé le portrait de l'un d'eux (Pl. XVIII).

C'est au regretté M. Obreen, l'érudit directeur général du Rijks Museum d'Amsterdam, que je dois la communication de ce document, signalé par M. Van der Kellen, directeur du cabinet des Estampes. La gravure, éditée par J. Gole, porte en légende quatre vers hollandais dont voici la traduction, d'après M. Obreen :

(1) Voy. *Les Pierres de Têtes*, loc. cit.

(2) Coll. Bredius, n° 442 du Cat. — Voy. CHARCOT et PAUL RICHER. *La Ventouseuse*, Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière, 1892, p. 200.

(3) DIONIS, *Opération de chirurgie*, p. 658, cité par FRANKLIN, *Var. chirurg.*, p. 222.

Voici l'art véritable de l'homme
 Qui peut extraire les cors aux pieds et les durillons.
 Ne m'entends-tu pas, ne me vois-tu pas, cor au pied ?
 Ne m'entends-tu pas, cor au pied ? cor, oh ! cor !

Il ne s'agit plus ici de Barbier-Etuveur ni d'opération. C'est le portrait d'un charlatan qui colporte de village en village un topique merveilleux pour la guérison des cors aux pieds.

Joyeux drille à face bien nourrie, moins gueux que son confrère de Paris, coiffé d'un tricorne emplumé, il parcourt les rues en dansant, montrant d'une main un échantillon de ses produits, brandissant de l'autre une longue canne enguirlandée de tresses et de pompons. Et, chantant à tue-tête sa réclame rimée, il attire aux portes les habitants étonnés et rieurs, tandis que les gamins accourent à toutes jambes, délaissant leurs jeux pour l'escorter et faire chorus avec lui :

Ne m'entends-tu pas cor au pied ! cor, oh ! cor !...

Les *tireurs de cors* étaient une variété des charlatans fort nombreux au XVII^e siècle. Turlupin, dans sa *Harangue*, les classe à côté des *vendeurs de thériaque et jōeurs de gobelets* (1).

Colporteurs de drogues et de recettes mirifiques, ils soignent sans instruments, guérissent sans douleur. Pas d'incisions sanglantes, pas de pansements compliqués, une simple pâte corricide, dont l'effet sera souverain. Et pour attirer le client, nulle estrade, nulle parade, mais une gambade, une chanson et quelques oripeaux fantaisistes. L'aimable gros garçon que nous montre C. Dusart ne pouvait manquer de faire un commerce prospère.

A ce guérisseur réjoui, dont les jambes se trémoussent avec tant d'aisance, qui n'achèterait le secret de ne plus souffrir d'un cor ?...

Les Pédicures ambulants faisaient une sérieuse concurrence aux Barbiers établis au village dans des officines à plusieurs fins. Ils avaient sur eux l'avantage d'employer une médication indolore et ils savaient merveilleusement mettre à profit la crédulité populaire, en prônant, pour des maux souvent intolérables, un remède facile et à bon marché.

D'ailleurs, visages nouveaux, aujourd'hui venus, disparus demain, n'avaient-ils pas aussi pour eux le proverbe : « A beau mentir qui vient de loin » ?...

(1) FRANKLIN, *l. c.*

VII

ÉCOLE FLAMANDE DU XVII^e SIÈCLE.*Les Singes Barbiers-Pédicures.*

(Musée d'Ypres).

Un petit panneau fortement vermoulu, que j'ai remarqué dans le musée de la ville d'Ypres, représente une parodie des scènes de médecine populaire où clients et opérateurs sont remplacés par des animaux, singes et chats (1).

Cette composition fantaisiste est, d'ailleurs, d'une valeur secondaire. Je tiens à la signaler cependant comme un document satirique dirigé contre les Barbiers-Pédicures. Au surplus, l'intérieur, les accessoires, l'agencement et les costumes des personnages sont copiés sur la réalité, mais ici l'animal a supplanté l'homme.

À gauche, au premier plan, un singe, vêtu de rouge, assis sur un escabeau, confie sa patte de derrière à un second singe vêtu de vert, qui entaille largement la peau ; le sang coule abondamment. Le singe opérateur porte le costume des chirurgiens de village : toque brune, petit tablier blanc, trousse d'instruments pendue à la ceinture.

Un troisième singe, habillé de jaune, verse le contenu d'une fiole sur la plaie. Derrière, un quatrième, debout, grave et doctoral, coiffé d'un bonnet de fourrures, présente une boîte à médicaments. Un cinquième, tout petit, accroupi par terre, faisant l'office d'apprenti barbier, chauffe un emplâtre au-dessus d'un réchaud. C'est beaucoup de médecins pour un malade et cette officine simiesque semble montée sur un grand pied.

Mais les clients affluent, et les chirurgiens devront bientôt se partager la besogne, car, dans le fond, entre un blessé, le crâne fendu, soutenu par deux aides, l'un vêtu de rouge, l'autre de blanc.

À droite opère le barbier, coiffé d'une belle toque à plumes. Il fait la barbe à un chat assis sur une grande chaise et enveloppé d'une large serviette. Un autre chat, assis sur une banquette, attend patiemment son tour de barbe.

Les accessoires traditionnels abondent par terre ou sur les murs : plats à barbe, bocaux, pots et fioles variés.

Un bassin plein de sang témoigne que la saignée est ici en honneur. Une sorte de brancard complète le mobilier chirurgical.

L'idée de faire parodier les occupations humaines par des animaux est

(1) Je n'affirmerais pas qu'il n'y eût quelques chiens dans le nombre, les malades en particulier ; mais il est des singes cynocéphales et l'auteur n'était pas fort animalier.

un mode comique dont l'effet manque rarement. Les singes, en particulier, par leur ressemblance avec l'homme, se prêtent merveilleusement à ces fantaisies dont les meilleurs artistes ont utilisé la portée satirique et humoristique. D. Teniers a excellé dans ce genre.

On a de lui, à la Pinacothèque de Munich, *Un Concert de chats et de singes*, et *Des singes faisant la cuisine*. Au musée du Prado, il n'y a pas moins de six tableaux attribués à Teniers (1) et dont les personnages sont encore des singes.

Singes peintres et singes sculpteurs, singes fumeurs, joueurs et buveurs, singes élèves et singes professeurs, etc. ce troupeau de quadrumanes pourrait donner raison à Louis XIV qui regardait Teniers comme un peintre de *magots*.

Le petit panneau du musée d'Ypres est d'une facture bien lourde pour être de la main du maître flamand, mais on conçoit aisément que le sujet en ait été choisi par l'un de ses imitateurs, désireux d'appliquer à une scène de chirurgie rustique le procédé caricatural employé par Teniers en tant d'occasions.

Peut-être faut-il l'attribuer à JAN VAN KESSEL, neveu de Jean Brueghel le Jeune (Anvers, 1626-1678), qui a souvent reproduit ces parodies simiesques.

La galerie de Schwerin possède de lui un petit tableau (2) qui représente encore un intérieur de Barbier-Etuveur où des singes opèrent sur des chats, savonnant ou rasant. Un des singes fait chauffer des pinces ou des ciseaux sur un réchaud.

Sur la muraille se voit une affiche où sont figurés un hibou, des lunettes et une chandelle, avec deux lignes d'écriture illisible au-dessous.

Les mêmes emblèmes ont été reproduits par J. Steen dans son tableau *L'Orgie* de la collection van der Hoop à Amsterdam. Là les deux lignes écrites sont lisibles :

A quoi servent chandelles et lunettes
Puisque le hibou ne veut pas voir ?...

Cette critique facétieuse était souvent adressée aux médecins (3).

FERDINAND VAN KESSEL (Anvers 1648 — Bréda 1696 ?), fils de Jean van Kessel, a peint aussi des singes, rasant et frisant des chats. On les voit au musée de Vienne (4).

(1) N° 1738 à 1743 du Catal. — On trouve aussi des singes de Teniers le J. à la galerie de Brunswick, N° 381 (signé) ; au musée de l'Ermitage à St-Petersbourg, N° 699, etc.

(2) Cuivre. H, 0,165. L, 0,225. N° 559 du Catal. de Fr. Schlie, 1889. Le N° 560 *Brettspiel* représente aussi des singes. — Le premier de ces tableaux a été attribué à TENIERS par Groth.

(3) Voy. *Les Pierres de tête*, Jean Steen, *loc. cit.*

(4) Vienne, Galerie impér. art. et histor., N° 1183.

Il existé encore d'autres parodies simiesques de la main des maîtres flamands :

Du médiocre tableau du musée d'Ypres, je ne pourrais donner qu'un plus médiocre croquis; la gravure italienne, reproduite Pl. XVII, fera mieux connaître ces officines simiesques, composées à l'instar des intérieurs humains.

Au premier plan sont les Barbiers, au second les Chirurgiens.

Une guenon savonne la face d'un singe assis sur une grande *chaière* et tenant un plat à barbe sous son menton.

Le singe-coiffeur, debout, au milieu, armé de longs ciseaux, pratique une taille savante sur la tête d'un autre client, et celui-ci surveille les progrès de la coupe en se mirant dans une petite glace que lui présente un apprenti.

A droite, entre en clopinant, un singe qui s'appuie sur deux béquilles. Il va passer au second plan où opère le singe-chirurgien.

Ce dernier est en train d'appliquer un large emplâtre sur le genou d'un patient, assis, le bras droit en écharpe.

On ne chôme pas dans cette officine, car à gauche, entre un groupe de singes soutenant un autre blessé.

A droite, un aide aiguise les instruments. Dans le fond, par une porte ouverte, on aperçoit une autre pièce où une guenon surveille une marmite suspendue au-dessus d'un grand feu.

Les murs sont garnis de rayons et d'étagères avec des récipients de pharmacie.

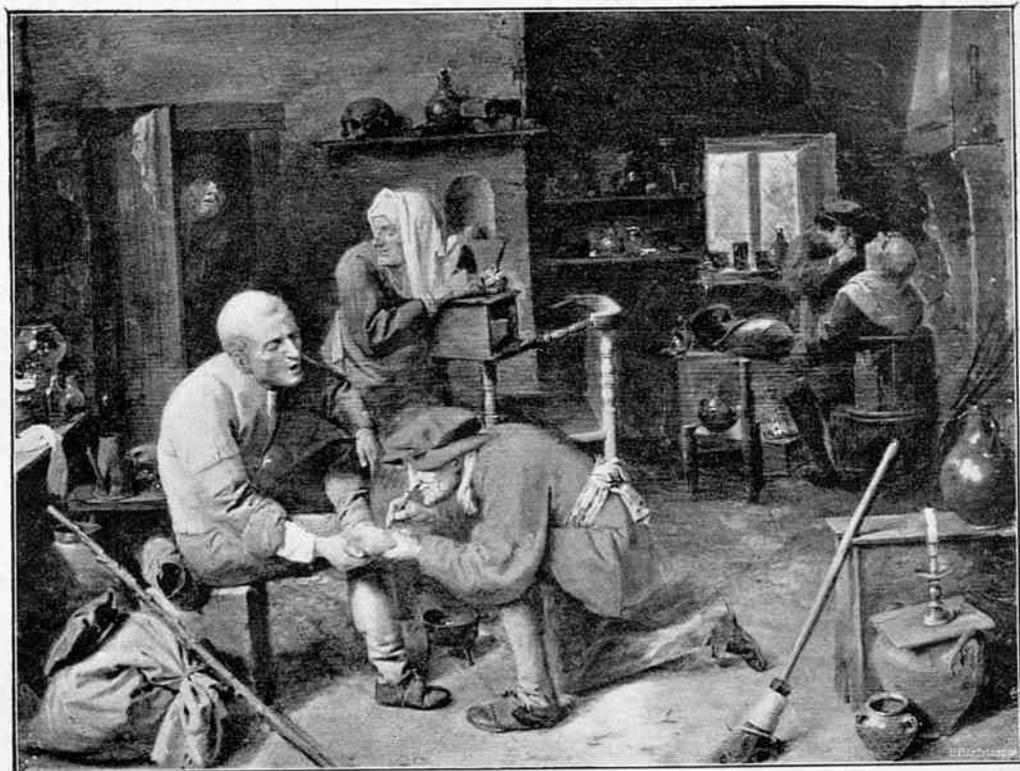
De petits singes non vêtus jouent dans les coins et grimpent sur les meubles.

S'il ne s'agit pas d'une opération sur le pied, le singe-opérateur figuré sur cette gravure est cependant de la même famille que celui que nous avons vu au musée d'Ypres, et qui se montre un *Pédicure* consommé.

Au singe qui peint, au singe qui fume, au singe magister ou cuisinier, à toutes les singeries de la vie journalière, les peintres humoristes du XVII^e siècle ne pouvaient manquer d'ajouter la singerie de la médecine, le *Singe-Barbier* et le *Singe-Pédicure*.

ABRAHAM TENIERS, Galerie Harrach., Vienne, N^{os} 145 et 146 (signé); VAN HELMONT, Galerie de l'Université, Würzburg, N^o 179; N. V. VERENDAEL, Galerie roy. de Dresde, N^o 1161 (signé 1686). Voy. Catal. FRIEDRIECH SCHLIE, *Gemälde-Galerie von Schwerin*, p. 313.

Le gérant : P. BOUCHEZ



Phototype HANFSTAENGL.

Typogravure HANFSTAENGL.

L'ÉTUVE DE VILLAGE

d'après un tableau d'ADRIAEN BROUWER

peintre hollandais (1605-1638)

(Pinacothèque de Munich.)

MASSON ET C^{ie}, éditeurs.



Tra simie, e simiolti, un mar di simie
 ch'ad altri simie fan la barberia
 e annando tra lor con varie sermone
 vogliono paver dottor di cirusia

In questa carta ogni un, se pur di simie
 nato non, e ben veder puo, e in via
 metersi al raso ch'Animal si brutto
 uogli' imitar ciascuno, ch'habbia veduto

SINGES BARBIERS ET SINGES CHIRUGIENS



Niet hier hetje de groote Kunst van de Man.
Die Estroogjes en Schoorrenjes uyt trekken kan.

Hoorge mee niet, feyge mee niet Estro.
Hoorge mee niet Estro? Estro. Ho. 0

© Dufour, Jean et fils, J. Gode et ses successeurs, Paris, Hollande &c.

Le Pédicure ambulant

D'après une gravure de CORNELIS DUSART.

(Collection des Estampes, Rijks Museum d'Amsterdam.)

LE TRAITEMENT DE L'ATAXIE

PAR

L'ÉLONGATION VRAIE DE LA MOELLE ÉPINIÈRE

PAR

GILLES DE LA TOURETTE

ET

A. CHIPAULT

Professeur agrégé à la Faculté.

Consultant de Chirurgie à la Salpêtrière.

Au cours de recherches sur l'anatomie topographique du rachis et de la moelle épinière, nous avons été frappés de ce que l'on pouvait, à l'aide de certaines manœuvres bien définies, faire subir à la moelle une élongation manifeste, et nous avons cru devoir transporter cette donnée dans le domaine thérapeutique : ce sont nos investigations à ce sujet, poursuivies depuis bientôt quatre ans, que nous désirons faire connaître aujourd'hui.

I. — DONNÉES D'ANATOMIE EXPÉRIMENTALE.

La suspension, remarquons-le tout d'abord, ne produit pas d'allongement appréciable de la moelle : si l'on suspend un cadavre non autopsié à l'aide d'un appareil de Sayre dépourvu de soutiens axillaires, on constate, le canal vertébral ayant été préalablement ouvert sur toute sa longueur, qu'il ne se produit aucune modification appréciable de son contenu ; cette manœuvre augmentant la longueur du rachis de près de 1 centimètre, il est toutefois probable qu'elle exerce une action réelle sur la moelle et sur les paires radiculaires : mais c'est une action minime, évidemment moindre encore lorsque la suspension est faite sur un sujet vivant, chez lequel les muscles périvertébraux augmentent la résistance qu'oppose le rachis au poids des membres inférieurs, seul facteur possible de son allongement dans le cas particulier.

Au contraire, la flexion du rachis produit un allongement vrai, mesurable avec un centimètre souple ordinaire, de la moelle épinière et des racines.

Nos premières expériences dans ce sens, exécutées sur des rachis vidés de leur contenu, nous avaient montré que la flexion du rachis faisait subir à la paroi antérieure de son canal un allongement considérable, por-

tant principalement sur les vertèbres dorso-lombaires. Cet allongement, sur les sujets où nous l'avions mesuré, avait été considérable : 3 cent. 1, 3 cent. 5 et 4 cent. 3, soit près du vingtième de la longueur totale de la colonne vertébrale au repos qui était respectivement de 52 centimètres, 60 cent. 3 et 72 cent. 8. Chez notre premier sujet, sur 3 cent. 1 d'allongement, 8 millimètres étaient revenus aux vertèbres cervicales, 4 aux 10 premières dorsales, 12 aux 3 vertèbres suivantes, 7 aux 4 dernières ; chez notre second sujet, sur 3 cent. 5 l'allongement avait été respectivement de 6.6, 14 et 15 millimètres ; chez notre troisième sujet sur 4 cent. 3, de 10.6, 15 et 12 millimètres.

Nous devons dès lors nous demander comment s'accommodait à de telles modifications le contenu du canal, relié à sa paroi antérieure par de multiples attaches.

Un essai fut fait tout d'abord sur un cadavre dont le canal rachidien renfermait intact le fourreau dural mis à nu sur toute son étendue ; pendant la flexion, celui-ci se tendit, s'aplatit, se rida longitudinalement et s'allongea de 1 cent. 7, passant de 51 cent. 1 à 52 cent. 8, au niveau de sa face postérieure seule mesurable.

Malgré l'importance de cette constatation, il nous sembla préférable de faire porter ultérieurement nos mensurations, non plus sur le fourreau dural, mais sur les organes nerveux intra-duraux eux-mêmes ; ce que nous fîmes, alors, sur trois sujets et, depuis, sur deux autres ; soit, en totalité, cinq expériences, qui nous ont donné les résultats suivants :

a) La flexion du rachis produit un allongement constant de l'ensemble des organes nerveux intra-duraux : il a été, sur nos 5 cadavres, respectivement de 1 cent. 3, 1 cent. 2, 1 cent. 6, 2 cent. et 1 cent. 1.

b) Cet allongement total se partage entre la moelle et la queue de cheval. La part qui revient à la moelle ne varie que fort peu d'un sujet à l'autre. Au contraire la part qui revient à la queue de cheval varie très notablement : c'est à elle que sont dues presque exclusivement les variations individuelles du total.

En effet, nous avons obtenu les résultats suivants :

	Allongement total.	Moelle.	Queue de cheval.
1 ^{re} Exp.	1 cent. 3	7 mill.	6 mill.
2 ^e Exp.	1 cent. 2	7 mill.	5 mill.
3 ^e Exp.	1 cent. 6	9 mill.	7 mill.
4 ^e Exp.	2 cent.	9 mill.	1 cent. 1
5 ^e Exp.	1 cent. 1	7 mill.	4 mill.

Notons à propos de ces chiffres que la différence entre l'allongement de la moelle et l'allongement des corps vertébraux correspondants explique l'ascension de l'extrémité terminale de la première le long de cette face,

pendant la flexion du rachis : ascension bien réelle, connue depuis longtemps, et dont les conséquences chirurgicales ne sont pas sans intérêt ; nous tenions à faire constater que son existence ne contredit en rien la notion de l'allongement vrai de la moelle pendant le même mouvement.

c) Il résulte encore de nos mensurations que l'allongement proprement dit de la moelle ne porte pas avec une égale intensité sur les divers segments de cet organe. Dans le sens longitudinal, il se localise au-dessous de la deuxième paire radiculaire dorsale, avec maximum à la hauteur des premières paires lombaires : nous renonçons à donner à ce sujet nos mesures millimétriques, qui, par suite de la variabilité, avec les régions, de l'intervalle entre deux paires radiculaires consécutives, ne pourraient offrir de ce résultat très net qu'une idée tout à fait inexacte. Dans le sens antéro-postérieur d'autre part, l'allongement porte nécessairement davantage sur les parties postérieures de la moelle que sur ses parties antérieures, puisque l'axe de flexion du rachis passe en avant de cet organe : cette différence d'action est évidente ; nous n'avons pas réussi à la mesurer d'une manière précise.

Telles ont été nos expériences ; disons en terminant leur description que toutes furent exécutées, le cadavre étant assis sur la table d'amphithéâtre, les membres inférieurs étendus et fixés à plat sur cette table, les pieds se joignant et se touchant par leur bord interne.

En somme, tandis que la suspension du rachis ne produit qu'une elongation insignifiante de la moelle, sa flexion sur un sujet assis les jambes étendues produit une elongation de cet organe de près de 1 centimètre, portant presque toute son action sur ses parties postérieures, au niveau des premières paires lombaires.

II. — APPLICATIONS THÉRAPEUTIQUES.

Ces faits constatés, nous pensâmes à les appliquer à la thérapeutique de l'ataxie locomotrice.

∴

Nous y étions encouragés par ce fait que, pendant ces vingt dernières années, le traitement de cette affection a été dominé presque complètement par cet objectif : agir mécaniquement sur les organes nerveux malades.

Dans une première période, qui dura de 1878 à 1883, nombre d'auteurs, tant en France qu'à l'étranger, cherchèrent à y réussir par l'élongation des nerfs : *aujourd'hui condamnée comme méthode de traitement général du tabes, cette technique reste, appliquée non plus aux gros troncs nerveux, mais aux petites branches périphériques, le seul procédé thérapeu-*

tique efficace contre ses accidents trophiques (maux perforants, etc.), ainsi que l'un de nous l'a récemment démontré (1).

On saura à l'occasion l'associer, sous cette forme particulière, au traitement principal de l'affection médullaire.

Celui-ci, du reste, chercha presque immédiatement à devenir tout à fait direct; l'élongation de la moelle elle-même devint le but des efforts de la thérapeutique.

Dès 1883, Moczutkowski d'Odessa, publiait les bons effets qu'il avait, en cherchant ce résultat, obtenus chez 15 tabétiques à l'aide de la suspension avec l'appareil de Sayre. Ses essais restèrent presque ignorés jusqu'au jour où M. Raymond de retour d'un voyage en Russie, fit part à notre regretté maître Charcot des bénéfices obtenus par cette technique. En 1888, celui-ci confiait à l'un de nous, alors son chef de clinique, le soin d'expérimenter dans son service le nouveau procédé de traitement; le 19 janvier 1889, nous publions nos premiers résultats (2), obtenus sur 18 tabétiques; le 25 février (3), nous y revenions, en nous basant sur l'étude de 40 malades; enfin, en mai 1890 (4), tablant sur une statistique de 100 cas nous disions: « 100 ataxiques à la période moyenne de leur affection soumis à la suspension peuvent, après 30 à 40 séances, être divisés ainsi qu'il suit: 20 à 25 sont améliorés suivant la totalité des symptômes de la maladie, particulièrement les douleurs fulgurantes, l'incoordination motrice, les troubles génito-urinaires, sans qu'il y ait de changements dans les troubles oculaires et le signe de Westphall, 30 à 35 ressentent à des degrés divers une amélioration d'un ou de plusieurs, mais non de la totalité des symptômes. Les autres, 35 à 40 pour 100 environ, ne retirent aucun bénéfice de la suspension ou du moins n'en retirent que des bénéfices trop passagers pour entrer en ligne de compte dans les résultats favorables. »

L'enthousiasme même qui accueillit la suspension lui fut des plus préjudiciables: il n'y eut bientôt plus en France un établissement hydrothéra-

(1) A. CHIPAULT. *De la cure radicale du mal perforant par l'élongation des nerfs plantaires* (Académie de médecine, 6 avril 1897), publié *in extenso* dans la Médecine moderne, numéro du 7 avril 1897.

(2) J.-M. CHARCOT. *De la suspension dans le traitement de l'ataxie locomotrice et de quelques autres maladies du système nerveux*. Leç. recueillie par GILLES DE LA TOURETTE. Progrès médical, 19 janvier 1889.

(3) GILLES DE LA TOURETTE. *De la technique à suivre dans le traitement de l'ataxie locomotrice progressive et de quelques autres maladies du système nerveux*. Progrès médical, 23 février 1889.

(4) GILLES DE LA TOURETTE. *Modifications apportées à la technique de la suspension dans le traitement de l'ataxie locomotrice et de quelques autres maladies du système nerveux*. Nouv. Iconographie de la Salpêtrière, n° 3, 1890.

pique, voire une salle de gymnastique, où elle ne fut appliquée, laissée le plus souvent aux mains de garçons de bains, de gens complètement ignorants des choses de la médecine ; on y soumit à tort et à travers tous les ataxiques, si bien qu'il se produisit des accidents graves, même des cas de mort subite qui jetèrent sur elle le discrédit.

Aussi, en 1891-92, sous l'influence de Brown-Sequard, les injections de suc testiculaire se substituèrent-elles sans effort à la thérapeutique mécanique : leur vogue fut du reste brève, car elles ne tinrent en rien les promesses dont on les avait cru susceptibles.

Et, dans ces dernières années, on en revint peu à peu à la suspension. Erb (1) la préconise à nouveau comme donnant d'excellents résultats, surtout marqués chez les sujets qui ont des douleurs, de l'anesthésie, de la faiblesse musculaire, des troubles vésicaux. Vorotensky (2) arrive de son côté à des conclusions à peu près analogues. Dans une Revue critique, M. Belugou (3), médecin de Lamalou, les appuie de son expérience. Tout récemment, le professeur Raymond (4) déclare que la méthode de Moczutkowski reste pour lui la méthode de choix dans le traitement du tabes. D'autre part, on essaie de supprimer les accidents de la suspension en faisant fléchir les jambes sur le tronc, soit directement (Bonuzzi) (5), soit à l'aide de courroies (Blondel) (6) ; ces deux tentatives sont demeurées sans écho.

* *

Quant à nous, restés constamment fidèles au principe de l'élongation médullaire, nos idées sur la meilleure manière de l'obtenir en pratique se sont transformées, à la suite des recherches anatomiques que nous avons tout à l'heure rapportées : elles nous prouaient, en effet, la nécessité, pour les produire réellement, non plus de suspendre, mais de fléchir le rachis de nos malades.

* *

(1) ERB. *Die Therapie der Tabes*. Sammlung klinischer Vorträge, n° 150, avril 1890.

(2) VOROTENSKY. *Ueber die Suspension als eine Behandlungsmethode bei Nervenkrankheiten*. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, vol. VIII, liv. 1 et 2, 1895.

(3) BELUGOU. *Traitement mécanique de l'ataxie*. Nouv. Montpellier méd., supplément bi-mensuel, 1^{er} janvier 1896, p. 17.

(4) F. RAYMOND. *Le traitement de l'incoordination motrice du tabes par la rééducation des muscles*. Revue intern. de thérapeutique, n° 5, 6, 7, 1896.

(5) BONUZZI. *Atti della reale Accademia di Roma, 1890-1891*, p. 257. A ce propos BENEDIKT (*die Methode Bonuzzi der Behandlung der Tabes*, Wiener med. Presse, 1892, p. 4), se faisant l'apologiste de la méthode de Bonuzzi, dit que cet auteur a expérimenté sur le cadavre l'action mécanique de la flexion rachidienne sur la moelle et obtenu des résultats trois fois plus considérables que par la suspension : nous n'avons pas trouvé le détail de ces expériences dans les journaux italiens contemporains.

(6) BLONDEL. *Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*, 1^{er} avril 1895.

L'appareil que nous avons fait construire dans ce but (Fig. 1) se compose essentiellement d'une table basse, portable, longue de 1 m. 50, large de 45 centimètres, portant à sa partie postérieure un petit dossier auquel est fixée une courroie ou sangle. Sur la ligne médiane à l'union du tiers postérieur et des deux tiers antérieurs de la table, est adaptée une poulie sous laquelle passe une corde de traction reliée à une moufle fixée au niveau du bord libre. Le patient s'assied bien d'aplomb sur la table, les jambes étendues, la poulie située dans leur intervalle (Fig. 2) : le tronc est fixé par la sangle du dossier, afin d'éviter le glissement du corps en avant ; les jambes sont maintenues dans la rectitude, les pieds reposant sur la table par les talons et leur bord interne se touchant, par une sangle passée au-

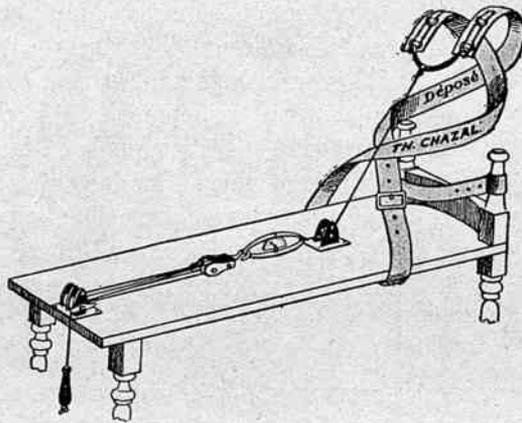


FIG. 1.

tour de la table et fixée au-dessus des genoux. On dispose alors la partie essentielle de l'appareil, qui consiste en une sangle à quatre branches affectant la forme d'un X. Ses deux branches supérieures sont munies d'anneaux situés à diverses hauteurs ; leur face antérieure porte cette indication destinée à éviter des erreurs d'application : face, côté droit, côté gauche. Des deux branches inférieures, la plus petite qui doit être placée du côté gauche du sujet, est pourvue d'une boucle ; la plus grande passe autour du bassin puis sous la table et va se fixer à la boucle de la précédente. Les deux branches supérieures passent sous les bras. Au niveau de la région dorsale on les entre-croise à la façon d'une croix de St-André, de manière que la branche droite passe à gauche, et réciproquement, et que leur extrémité libre munie d'anneaux vienne de chaque côté se poser sur les épaules à la façon de deux bretelles. A ces anneaux, un peu plus haut, un peu plus bas, suivant la taille des sujets, se fixent les deux extrémités terminées en crochet d'une petite barre de fer disposée en forme de cintre et munie à sa partie médiane d'un anneau dans lequel s'engage la corde de traction : celle-ci se

réfléchissant sur la poulie située entre les jambes du sujet, la traction d'horizontale devient verticale, ce qui force le malade, l'appareil étant en place et manœuvré, à se courber, à fléchir le rachis (Fig. 3).

*
**

Il est des sujets chez lesquels les disques intervertébraux sont assez élastiques pour que la flexion maximum soit dépassée immédiatement ; ils se plient en deux comme une charnière à la façon de certains acrobates : ces sujets sont rares ; la flexion forcée du rachis, on le comprend, ne leur est pas applicable. Il en est d'autres chez lesquels le développement exagéré du tissu adipeux qui double les parois abdominales met obstacle

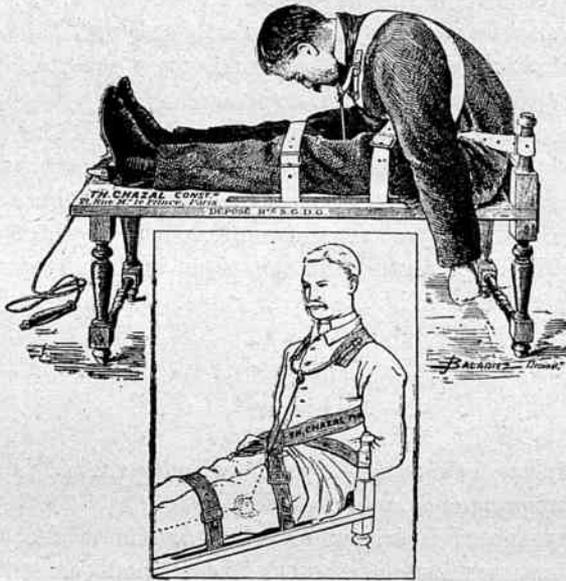


FIG. 2 et 3.

à la flexion en avant : ceux-là sont peut-être dans l'espèce encore plus rares que les précédents, les ataxiques, loin d'être adipeux, étant presque toujours émaciés.

*
**

En dehors de ces deux conditions exceptionnelles, la flexion est toujours et facilement applicable.

Dans la majorité des cas la force à déployer, mesurable à l'aide d'un dynamomètre qu'on peut interposer entre le crochet de la moufle et la corde de traction, varie entre 60 et 80 kilos, soit une moyenne de 70 kilos fournie par 40 ataxiques.

Ce maximum n'est pas obtenu dès la première séance. Le sujet, forcé de se courber en avant, éprouve en effet, dans la région dorso-lombaire, une sensation qui devient vite douloureuse : la tolérance augmente généralement dans les 5 ou 6 premières séances pour devenir ensuite stationnaire. D'autre part, lorsque la traction est exagérée, le sujet sent une tension dans les sciatiques des deux côtés, ce qui est la meilleure preuve qu'il se produit une élongation de la moelle et des gros troncs nerveux qui se rendent aux membres inférieurs : nous insistons toutefois sur ce fait que pendant la durée de l'opération les membres inférieurs doivent rester étendus à plat, de façon à ne pas permettre le relâchement des sciatiques. La tête sera libre, moyennement fléchie sur le thorax, les bras seront pendants ou repliés le long du tronc.

Dans ces conditions, aucun accident n'est à redouter, la respiration se fait librement, la circulation n'est en aucune façon gênée, à l'inverse de ce qui se produit généralement dans la suspension.

De même qu'au début de toute séance la traction doit être progressive, à la fin de l'opération on ne produira pas, en lâchant brusquement la corde de traction, une déflexion subite du rachis ; on filera peu à peu, puis le malade sera rapidement démuné de son appareil et pendant quelques instants se placera sur un canapé ou un lit de repos. Il pourra ensuite, s'il est encore valide, se livrer immédiatement à ses occupations habituelles.

La durée moyenne d'une séance oscille entre 8 et 12 minutes, temps maximum.

*

**

Nos recherches, à l'aide de l'appareil que nous venons de décrire, ont porté sur deux groupes de sujets.

Nous avons d'abord expérimenté sur 10 individus valides, qui ont bien voulu se prêter à nos investigations, de façon à nous permettre de nous rendre un compte exact des sensations éprouvées et de préciser ainsi la technique de l'intervention.

Nous avons ensuite opéré sur 47 ataxiques : 39 hommes et 8 femmes.

Disons, tout d'abord, que nous n'avons pas soumis indistinctement tous les ataxiques qui se présentaient à la flexion rachidienne : le discrédit qui, à un moment donné, a atteint la suspension, est venu certainement, pour une part au moins, de ce qu'aucune sélection n'était faite parmi les malades traités. Il faut savoir respecter certains cas de tabes. Tous les médecins ont observé des tabétiques chez lesquels l'affection, nettement déterminée, se jugeait uniquement, après une durée de dix ans et plus, par l'abolition du réflexe lumineux et patellaire, le signe de Romberg, quelques douleurs fulgurantes et un peu de parésie vésicale: il est évidemment

inutile d'intervenir par les moyens mécaniques dans ces cas dont l'évolution modifie fort peu les conditions de l'existence. De même, l'intervention mécanique n'est guère indiquée à la troisième période du tabes, lorsque l'incoordination est très accentuée, que les malades sont dans ce que l'on a appelé, avec juste raison, la cachexie tabétique. Enfin il existe des tabes à marche aiguë qui semblent, à quelque époque que ce soit, défier tous les efforts de la thérapeutique : l'intervention mécanique y est nettement contre-indiquée. Restent les ataxiques parvenus à la deuxième période de leur mal, en voie d'incoordination, chez lesquels l'affection se révèle par son luxe habituel de symptômes : crises de douleurs fulgurantes dans les membres, crises viscérales, anesthésies variées, troubles génitaux et vésicaux ; si l'on n'intervient pas, les sujets de cette catégorie sont fatalement voués à une évolution progressive et assez rapide de leur mal : *chez ces ataxiques, de tous les plus nombreux, la flexion du rachis constitue, à n'en pas douter, la méthode thérapeutique la meilleure, bien supérieure, en particulier, à toutes les autres méthodes mécaniques.*

Nos observations le démontrent péremptoirement.

En effet, 22 de nos malades, soit près de la moitié, ont été améliorés suivant la presque totalité des symptômes de leur maladie. Cette amélioration a porté, en premier lieu et surtout, sur l'ensemble des phénomènes douloureux : crises à caractère fulgurant, troubles de la sensibilité. En second lieu, nos malades ont retiré un grand bénéfice de la méthode par rapport aux troubles urinaires, la rétention en particulier : l'incontinence a été moins favorablement influencée sans que nous puissions en donner une interprétation suffisante. Enfin la flexion a eu une action presque constamment favorable sur l'impuissance. Sur nos 22 malades, 12 présentaient une incoordination motrice assez marquée : chez 10 la marche a pu se rétablir dans des conditions satisfaisantes. Dans tous les cas les symptômes oculaires ou bulbaires n'ont été que très médiocrement modifiés. Ces résultats cadrent curieusement, notons-le en passant, avec les résultats de nos recherches anatomiques ; la flexion, nous l'avons vu, a une action surtout marquée sur la moitié inférieure de la moelle dorsale, la moelle lombaire et les nerfs de la queue de cheval ; or, cliniquement, c'est incontestablement d'une façon prédominante, sur les symptômes imputables aux lésions de ces régions, par lesquelles débute du reste presque toujours le tabes, qu'a porté l'amélioration : douleurs en ceinture, crises gastriques, douleurs dans les membres inférieurs, parésie vésicale et incoordination motrice.

A côté de ces 22 cas où le résultat a porté d'une façon générale sur la totalité des symptômes de l'affection, 15 autres en ont retiré des bénéfices

analogues, mais plus restreints et limités à quelques-uns seulement de ces symptômes.

10 de nos malades seulement n'ont retiré de la flexion rachidienne aucune amélioration. Cette proportion est d'un quart à peine, au lieu du pourcentage de 35 à 40 insuccès pour 100 établi dans notre première statistique portant sur 100 cas de tabes traités par la suspension dans le service du professeur Charcot à la Salpêtrière.

Aucun de nos malades n'a subi moins de 15 à 20 séances de flexion, terme moyen auquel nous nous sommes bornés lorsque la méthode ne semblait pas devoir donner de résultats satisfaisants. L'amélioration s'est montrée généralement vers la dixième ou quinzième séance à dater du moment où la traction maximum avait été tolérée. La pratique nous a conduits à conseiller une séance tous les 2 jours ; la séance quotidienne n'est efficacement tolérée qu'à la condition de ne pas excéder 5 à 8 minutes de durée ; elle peut être utile dans les cas où les phénomènes douloureux sont prédominants. D'une façon générale il nous a semblé inutile d'appliquer la méthode pendant plus de 3 à 4 mois consécutifs, soit 40 à 50 séances. Il arrive en effet presque toujours une période où, dans un traitement de longue durée tel que celui du tabes par l'élongation de la moelle, les bénéfices obtenus semblent au moins momentanément ne pouvoir être dépassés. Il faut alors interrompre les séances et profiter de ces interruptions pour instituer un traitement médicamenteux, prescrire une saison thermale, car l'élongation n'est pas exclusive des autres méthodes thérapeutiques et se combine heureusement avec elles. Bien entendu, après 1 mois et demi ou 2 d'interruption, on devra reprendre, pour une nouvelle période de durée variable, les séances de flexion redevenues utilisables.

*
*
*

Nous concluons donc en disant que, forts d'une expérience de plus de quatre ans, nous considérons la flexion rachidienne, seul moyen d'obtenir l'élongation vraie de la moelle, comme exempte des dangers de la suspension et comme permettant d'obtenir chez les ataxiques un bénéfice thérapeutique que l'on peut estimer au double de celui, déjà satisfaisant, que procurait cette importante technique.

TRAVAIL DU LABORATOIRE DES CLINIQUES DE LA FACULTÉ
DE BORDEAUX.

NOTE

SUR

LES LÉSIONS DES CELLULES NERVEUSES DE LA MOELLE
DANS LA RAGE HUMAINE

PAR

J. SABRAZÈS et C. CABANNES

Agrégé de médecine Chef de clinique
à la Faculté de Bordeaux.

On pensait autrefois que la rage n'avait pas de substratum anatomo-pathologique. Cette opinion provenait de ce que les méthodes mises en usage étaient insuffisantes pour montrer les fins détails de structure. A la lumière des procédés techniques actuels, des lésions ont été constatées par divers observateurs et entre autres par Golgi.

La rage expérimentale du lapin, inoculé par trépanation, a été l'objet des investigations de Golgi (1). Il décrit trois phases dans le processus des altérations nerveuses.

Au début, on observe, dans la moelle et le bulbe, des phénomènes de congestion, de diapédèse et de réaction de la part des cellules endothéliales, de l'épithélium épendymaire et des cellules névrogliales qui se multiplient par karyokinèse. A un second stade, les cellules nerveuses se creusent de vacuoles, les cellules névrogliales contiennent des granulations graisseuses. A une 3^e période, les cellules nerveuses deviennent vésiculeuses et elles perdent leurs prolongements protoplasmiques, subissant, surtout dans le bulbe et la moelle, un processus régressif de dégénérescence granulo-graisseuse ; le noyau est déplacé vers le prolongement cylindre-axile devenu moniliforme. Les ganglions rachidiens sont particulièrement altérés.

D'après M. Letinois (2), dont la thèse a été inspirée par M. le profes-

(1) GOLGI. Berl. klin. Woch., 1894, n° 14, p. 325.

(2) LETINOIS. Th. de Bordeaux, 1895.

seur Ferré, les lésions de la rage paralytique du lapin consistent en une encéphalo-myélite aiguë. Les cellules de Purkinje du cervelet et les cellules motrices des noyaux bulbaires sont particulièrement sensibles à l'action du virus rabique.

MM. Germano et Capobianco (1), de Naples, ont examiné des chiens et des lapins morts de la rage des rues. Ils insistent sur l'ectasie des vaisseaux de la substance grise de la moelle et sur la présence de petites hémorragies diffuses dans les gaines qui subissent la dégénérescence hyaline, tandis que l'endothélium prolifère. Ils notent une infiltration leucocytaire des espaces lymphatiques autour et jusque dans les cellules nerveuses qui s'atrophient, deviennent vacuolaires, le noyau étant repoussé à la périphérie et se transformant en des résidus informes. Les cordons antérieurs et latéraux sont intéressés. La névroglie interposée aux fibres et aux cellules nerveuses est hyperplasiée, les cellules en araignée se multiplient par karyokinèse. L'hyperplasie névroglie favorise la régression des cellules et des fibres nerveuses dont la myéline est fragmentée et granuleuse.

M. Marinesco (2) a étudié chez le lapin les altérations des cellules nerveuses à l'aide de la méthode de Nissl. Dans la rage, on voit la substance chromatique, à la périphérie du corps cellulaire, transformée en un fin réseau d'aspect particulier; plus rarement la zone de dégénérescence périphérique est granuleuse et même quelquefois presque incolore. Très rarement, on voit une couche mince de corpuscules chromatiques de Nissl, à la périphérie de la cellule, ensuite une couche très dense, et, entre les deux couches, une partie intermédiaire sans corpuscules. Il est à remarquer que, dans beaucoup de cellules, les éléments chromatiques très denses, changés de forme et de volume, sont accumulés autour du noyau qui se colore d'une façon très vive.

Nous avons borné nos recherches à l'étude des cellules nerveuses de la moelle cervicale d'un rabique qui a succombé à l'hôpital St-André de Bordeaux dans le service de M. le D^r Rondot.

Cet homme, âgé de 37 ans, mordu le 22 février 1896, traité à l'Institut Pasteur du 25 février au 16 mars, a présenté les premiers symptômes de la maladie le 22 mai (spasmes, hydrophobie, etc...). Il a succombé le 28 mai aux phénomènes paralytiques de la rage; le bulbe, inoculé par trépanation à des lapins, les a rendus rabiques, après une incubation de 15 jours.

La moelle cervicale de cet homme a fait l'objet de nos recherches.

Après fixation par l'alcool absolu, les segments de moelle, de un à deux millimètres d'épaisseur, ont été imprégnés de chloroforme et montés dans la paraffine fusible à 55°.

(1) GERMANO et CAPOBIANCO. Annales de l'Institut Pasteur, 1895.

(2) MARINESCO. Presse médicale, n° 8, 1897.

Sur des coupes fines colorées par la thionine en solution aqueuse concentrée, déshydratées et éclaircies par l'alcool absolu, l'essence de bergamote, le xylol et montées dans le baume, nous avons fait quelques observations qu'il nous a paru intéressant de rapprocher de celles de M. Marinisco qui a exclusivement examiné des moelles de lapins rabiques ayant vécu 12 jours. Nous avons employé la méthode à la thionine parce qu'on tend à la substituer à la méthode initiale de Nissl et parce qu'elle permet de mieux étudier le noyau. Préconisée par van Lenhossek, elle vient d'être recommandée tout particulièrement par D. S. Ramon y Cajal.

Mais avant d'exposer nos résultats, nous tenons à rappeler succinctement quel est l'aspect des cellules nerveuses de la moelle après l'action de la thionine et de l'alcool. Nous emprunterons cette description à D. S. Ramon y Cajal (1) qui vient de publier sur ce sujet un travail des plus remarquables.

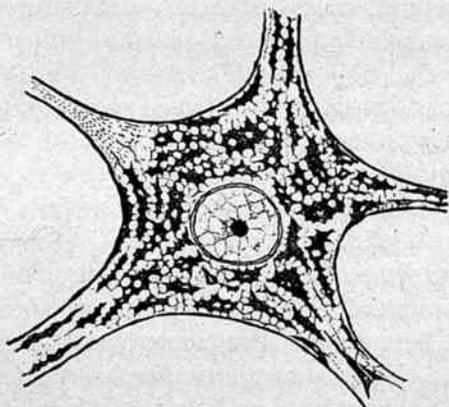


FIG. 1.

Les cellules nerveuses de la moelle appartiennent toutes au type multipolaire. La thionine permet de bien voir tous les caractères morphologiques mis en évidence par les autres réactifs, mais de plus elle facilite l'étude des deux particularités suivantes du protoplasma : substance chromatique, réseau achromatique ou spongioplasma. Dans les cellules motrices de la corne antérieure, la substance chromatique est disposée sous forme de grumeaux qui s'étalent à la périphérie de la cellule et s'allongent en fuseaux dans les expansions protoplasmiques (Fig. 1 empruntée à D. S. Ramon y Cajal). Au niveau des points où ces expansions se bifurquent, la substance chromatique a l'aspect d'un cône à base périphérique. Ces dépôts chromatiques, orientés parallèlement aux contours cellulaires, concen-

(1) D. S. RAMON Y CAJAL. *Exstructura del protoplasma nervioso* (Anales de la Sociedad depanola de historia natural), tomo XXV, cuaderno 4^o.

triquement au noyau, font absolument défaut dans le cylindre-axe ; ils sont englobés dans un réseau alvéolaire dont la trame répond à la substance achromatique ou spongioplasma. Les diverses stratifications de matière chromatique sont sillonnées par des espaces linéaires qui parcourent toute la cellule et convergent vers le cylindraxe, établissant ainsi un système de communications entre le spongioplasma des dendrites ou prolongements protoplasmiques et celui de la région périnucléaire et du cylindre-axe.

Ces espaces clairs de la cellule sont ménagés entre les dépôts chromatiques, dans leurs interstices. Le cylindre-axe est exclusivement constitué par du spongioplasma.

Les dépôts chromatiques ont, dans les grandes cellules et les moyennes, l'apparence soit de gros grumeaux polygonaux, étalés, d'où semblent s'irradier de nombreuses travées des spongioplasmas, soit de granulations arrondies ou irrégulières, situées aux nœuds d'entrecroisement du réseau achromatique. Les grumeaux volumineux sont entrecoupés à leur surface de lacunes sphériques qui représentent autant de petites mailles vides du spongioplasma.

Les dépôts chromatiques sont donc réunis entre eux par des filaments réticulés, pâles, n'ayant aucune affinité pour les couleurs basiques d'aniline, limitant des mailles polygonales de faible étendue ; quand ces dépôts chromatiques sont très rapprochés, les travées incolores les relient les uns aux autres sans qu'il existe un réseau intermédiaire, mais habituellement, entre deux dépôts voisins, existent deux ou trois mailles complètes du réticulum. Dans l'intimité des dendrites, les filaments du réseau achromatique s'amincissent, leurs mailles se rétrécissent, et, à une certaine distance du corps cellulaire, la trame du spongioplasma devient extrêmement serrée et difficile à résoudre même avec les objectifs les plus puissants.

Au niveau du point d'origine du cylindre-axe, les grumeaux et grains chromophiles disparaissent pour ainsi dire brusquement et les filaments du spongioplasma se disposent en un réseau très fin et pâle qui se continue avec la trame fibrillaire de l'expansion cylindre-axile.

Enfin le réseau achromatique qui constitue en quelque sorte la charpente de la cellule nerveuse se termine à la périphérie en s'insérant à une condensation protoplasmique qui forme la membrane cellulaire. La question de savoir si ces particularités du protoplasma ne seraient pas des modifications artificielles dues à l'action des réactifs a été tranchée par la négative : elles correspondent à des différenciations morphologiques indiscutables.

Quant au noyau, il occupe le centre de la cellule ; la chromatine y est condensée en un seul nucléole homogène, sphérique, plus ou moins central ; le suc nucléaire est traversé par un réseau irrégulier de linine dans

les nœuds d'entrecroisement de laquelle on ne peut voir de grains chromatiques. Le nucléole volumineux est parfaitement sphérique et double dans quelques cas ; l'une des sphères chromatiques est alors plus grande que l'autre. La thionine donne au réseau de linine une légère teinte bleu clair, le nucléole est violacé.

Tels sont les caractères des cellules motrices radiculaires de la corne antérieure à l'état normal. La plupart des cellules des cornes antérieures et par conséquent un bon nombre des cellules de cordon ont exactement les caractères décrits.

Dans la moelle existent d'autres types cellulaires ; c'est ainsi que dans les cellules nerveuses de la substance gélatineuse de Rolando, les granulations chromatophiles du protoplasma, de petit volume, sont tantôt disposées en bordure périphérique en contact immédiat avec la membrane cellulaire et limitant entre elle et le noyau un espace purement achromatique, tantôt au contraire ces grains sont relativement développés, d'aspect triangulaire ou semi-lunaire, situés autour du noyau, constituant une sorte d'éperon en face de la zone d'émission des expansions protoplasmiques principales (1). Dans le noyau de ces dernières cellules, la chromatine est agglomérée en une série de granulations centrales, les unes assez grosses, les autres très fines. La cavité nucléaire est traversée par un réseau de linine extrêmement délicat, dont les trabécules convergent en grande partie vers les nucléoles ; le long des filaments pâles de ce réseau ou à leurs nœuds d'entrecroisement, on remarque quelques grains chromatiques très fins. Les nucléoles, qui représentent la plus grande partie de la chromatine de ce noyau, sont au nombre de deux ou trois ; ils peuvent être plus nombreux encore ; ils sont irréguliers, sans orientation déterminée, parfois l'un d'eux est plus grand que les autres. Immédiatement au-dessous de la membrane nucléaire on n'observe aucune trace de chromatine. Ce type nucléaire peut se rencontrer aussi dans quelques cellules dites de cordon.

∴

Après avoir montré comment se présentent les cellules de la moelle à l'état normal, il nous sera relativement facile d'établir en quoi consistent les modifications anatomo-pathologiques imprimées à ces cellules par le virus rabique.

On est d'abord frappé par la topographie des lésions (Fig. 2). Les cornes postérieures, les groupes cellulaires postéro-internes des cornes antérieures sont altérés au premier chef. Les cellules postéro-externes et antérieures de ces mêmes cornes présentent aussi des altérations évidentes

(1) D. S. RAMON Y CAJAL. *Loc. cit.*

mais plus diffuses et moins accentuées. La plupart des cellules de la substance de Rolando et des cornes postérieures et des cellules situées à l'union des cornes antérieures et postérieures sont non seulement dépourvues de prolongements, de granulations chromatophiles, mais encore de noyau. Le corps cellulaire n'est plus qu'un globe anhiste, tandis que, plus en avant, dans les cornes antérieures, on aperçoit des degrés divers d'altérations que nous allons passer en revue en établissant une échelle de gradation (1).

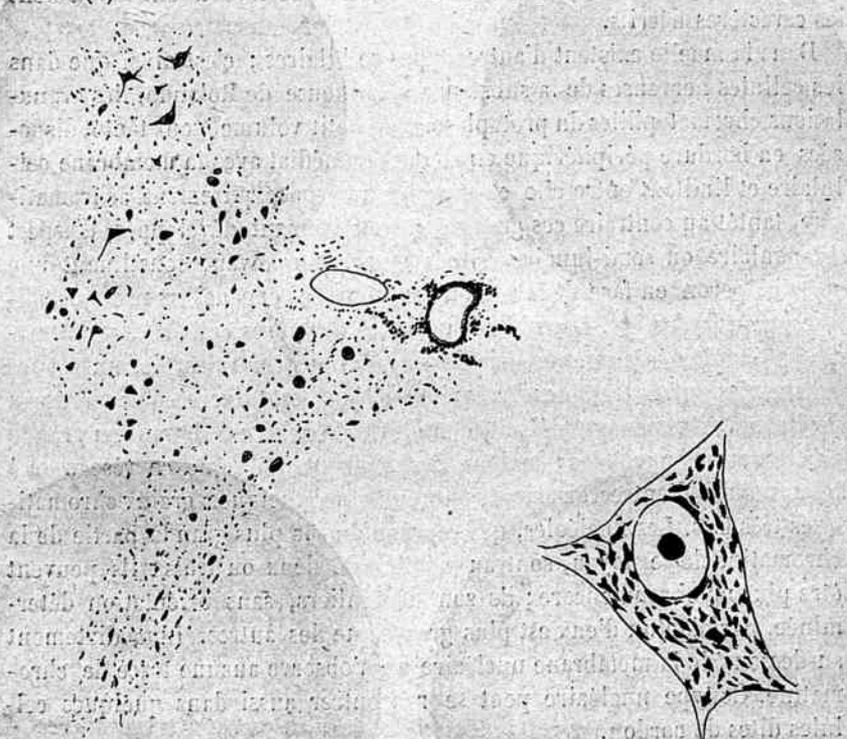


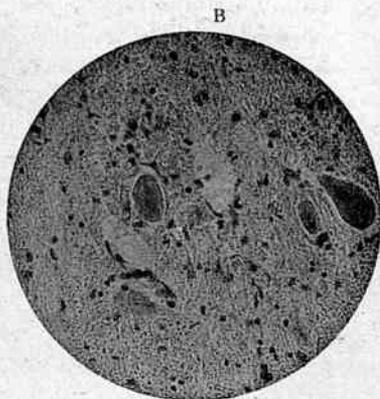
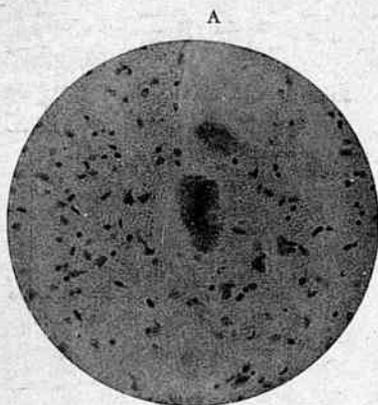
FIG. 2.

FIG. 3.

A. — Les cellules mesurent de 37 à 40 μ sur 24 à 25 μ , elles ont conservé leur forme multipolaire (Fig. 3, planche XIX, D), leur noyau, leurs dépôts chromatiques assez régulièrement distribués en stries parallèles, mais les prolongements sont plus courts, comme interrompus, et parfois coupés d'un espace clair oblique. Dans chaque préparation, on compte 7 à 8 cellules répondant à ce type,

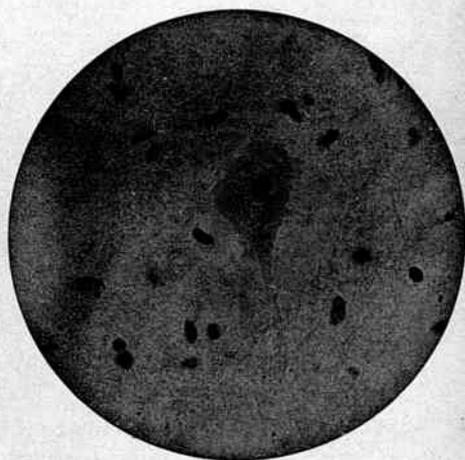
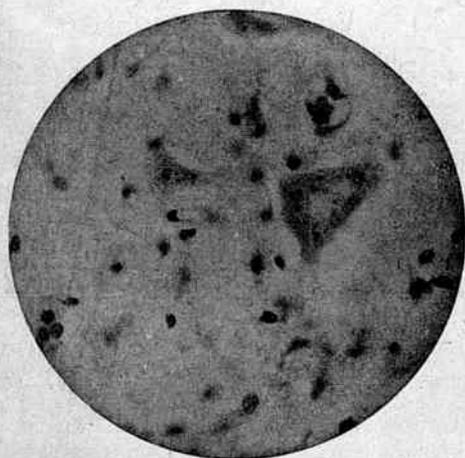
B. — La cellule nerveuse encore polygonale a perdu en grande partie

(1) Les dessins ont été faits à un grossissement de 600 D. par M. Rivière, préparateur du laboratoire.



A. — Cellule nerveuse dépourvue de prolongements et dont le noyau est reporté vers la périphérie (partie postérieure de la corne antérieure).

B. — Cellules nerveuses transformées en globes réfringents (corne postérieure).



Microphot. du labor. des Cliniques de Bordeaux.

Photocoll. Berthaud.

C. — Chromatolyse périphérique et centrale (corne antérieure). Disparition du noyau.

D. — Cellule nerveuse au début de l'altération.

COUPES DE MOELLE RABIQUE.

Microphotographies des lésions. (Région cervicale de la moelle. Méthode de Nissl. = 500 D).

ses prolongements; le noyau est parfois reporté vers la périphérie (Fig. 4 et planche XIX, A).

Des phénomènes de chromatolyse plus ou moins accusés modifient profondément l'aspect de l'élément: tantôt la disparition de la substance chromatique s'observe à la périphérie, en regard de la membrane cellulaire dont les contours deviennent vagues; les grumeaux chromatiques sont pour ainsi dire pulvérisés et leur dissémination dans le spongioplasma

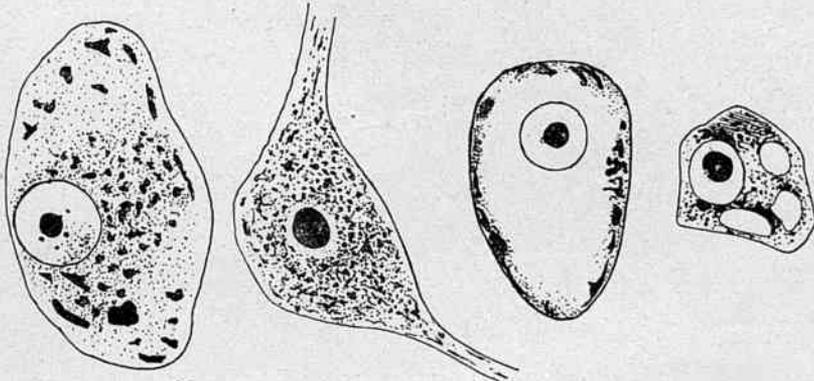


FIG. 4, 5, 6, 7.

donne lieu à l'apparence d'un réseau (Fig. 5); tantôt la chromatolyse s'exerce dans l'espace qui sépare le noyau de la membrane (Fig. 6) et la substance chromophile ne persiste qu'excentriquement, en bordure irrégulière, sous forme de grains et de blocs inégalement colorés.

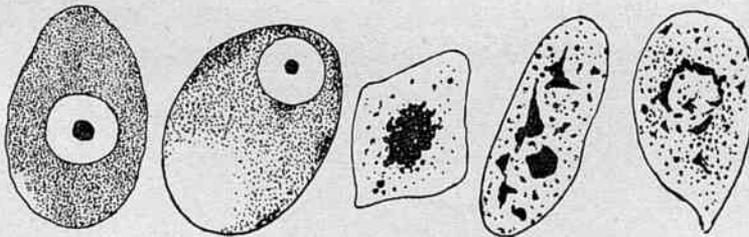


FIG. 8, 9, 10, 11, 12.

Dans d'autres cas, la chromatolyse ne respecte plus qu'un segment limité de la cellule, parfois à l'extrémité opposée du cylindre-axe encore reconnaissable. Enfin on voit, dans un même corps protoplasmique, des régions vacuolaires (Fig. 7) ou non, totalement dépourvues de granulations chromatiques, à côté d'autres où la chromatolyse s'est effectuée avec plus ou moins d'intensité. On trouve à peu près 3 à 4 cellules ainsi altérées par coupe.

C. — La cellule ovale ou globuleuse, parfois encore polyédrique, ra-

petissée, mesurant de 18 à 24 μ sur 15 μ est ou non munie de son noyau. Le protoplasma est parsemé d'une fine poussière chromatique, raréfiée par places et d'aspect jaunâtre. Le spongioplasma n'est plus visible (Fig. 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16).

D. — A un stade encore plus avancé, non seulement les résidus de la chromatolyse mais encore le spongioplasma et le noyau ont disparu. Le

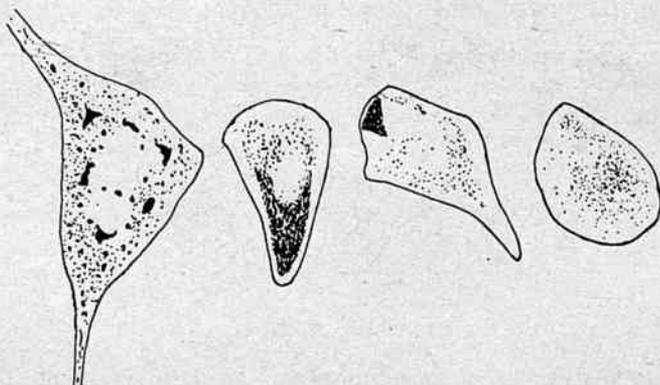


FIG. 13, 14, 15, 16.

nucléole se fragmente et se réduit à une série de granulations d'inégal volume (Planche XIX, C); la membrane nucléaire s'efface et disparaît. Il ne reste plus de la cellule qu'une sorte de globe à contours assez marqués doué d'une réfringence anormale (Fig. 17 et 18, planche XIX, B). Dans la tête de la corne antérieure, on note 2 ou 3 cellules à ce degré de dégénérescence. Dans les autres territoires de substance grise, le nombre de ces éléments mortifiés excède 15 à 20 par préparation.

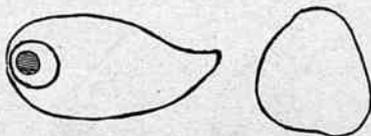


FIG. 17, 18.

Au début, le *noyau* apparaît légèrement tuméfié, le nucléole mesure 4 μ 6 environ; le réseau de linine cesse d'être visible. Puis le nucléole se réduit, et on remarque au milieu du suc nucléaire des filaments chromatiques légèrement onduleux et entrecroisés, soit groupés, soit distribués sans ordre.

Ces filaments, bien arrêtés dans leur forme, pourraient donner à première vue l'impression des bactéries filamenteuses incluses dans le noyau (Fig. 19, 20, 21, 22, 23).

On ne rencontre jamais dans le protoplasma de filaments analogues. Les

cellules présentant de semblables figures nucléaires sont relativement très nombreuses, surtout dans les cornes antérieures; leur volume, leur situation, leurs prolongements, leurs autres caractères morphologiques rendent impossible toute confusion entre ces cellules nerveuses et les corpuscules névrogliques ainsi que les éléments conjonctifs et endothéliaux; leur protoplasma est généralement en voie de chromatolyse.

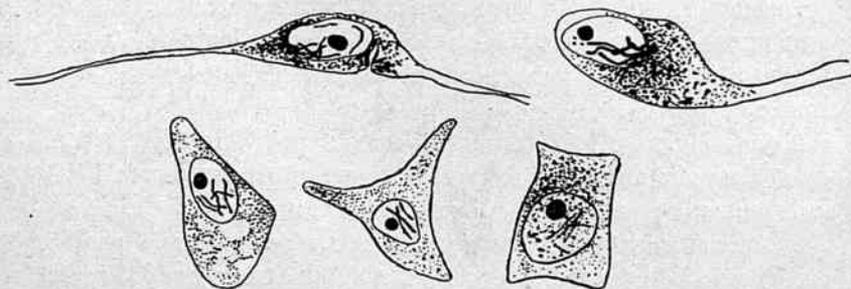


FIG. 19, 20, 21, 22, 23.

Exceptionnellement, la membrane nucléaire, le réseau de linine, le nucléole ont disparu; au noyau primitif s'est substitué un véritable peloton chromatique reporté à la périphérie de la cellule (Fig. 24 et 25). En dehors de cet état du noyau bien digne de fixer l'attention, on ne relève dans les cellules nerveuses aucune phase karyokinétique régulière, ni centrosomes, ni fuseau, ni formation d'aster, ni trace de segmentation.

*
*
*

Si nous comparons nos résultats à ceux de M. Marinesco, nous voyons qu'ils concordent dans leurs grandes lignes, surtout en ce qui concerne

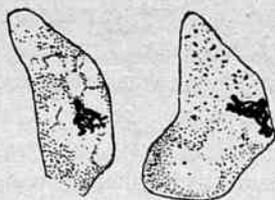


FIG. 24, 25.

les cellules de la corne antérieure; il semble cependant que les lésions soient beaucoup plus accentuées dans la moelle de l'homme que dans celle des animaux. Dans notre cas, la plupart des cellules des cornes postérieures et de la région intermédiaire aux deux cornes sont pour ainsi dire cadavérisées.

Les dépôts chromatiques de la cellule subissent les premières altéra-

tions au niveau des prolongements protoplasmiques. Cette désorganisation de la substance chromophile se poursuit le plus souvent de la périphérie au centre et correspond à un changement profond dans la texture du noyau, dont le nucléole se rapetisse, dont la chromatine tend à se disposer en bâtonnets et même en pelotons après disparition de la membrane nucléaire.

Une double tendance s'accuse au début dans la cellule nerveuse dont le protoplasma perd ses granulations chromophiles et dégénère, tandis que le noyau témoigne de phénomènes réactionnels dans le sens de la karyokynèse.

Mais les lésions dégénératives deviennent prédominantes et la cellule est atteinte non seulement dans ses réserves nutritives, source d'énergie, mais encore dans son spongioplasma et dans son noyau.

En tenant compte des données les plus récentes sur la physiologie générale des cellules nerveuses, on est conduit à tenter une interprétation du processus anatomo-pathologique que nous avons observé.

S'agit-il de lésions cellulaires primitives ou secondaires à l'altération des nerfs de la région mordue ?

M. Nissl et M. Marinesco ont montré qu'une lésion d'un nerf périphérique retentit sur ses cellules d'origine en provoquant une désagrégation de la substance chromophile au voisinage du cylindre-axe. Dans la rage, sans doute, le virus s'est propagé le long des nerfs jusqu'aux centres, mais les désordres qu'il a entraînés dans les cellules nerveuses ne ressemblent en rien aux phénomènes de réaction à distance auxquels nous venons de faire allusion ; on doit les considérer comme des lésions autochtones causées par le virus et cette conclusion, déduite du tableau anatomo-pathologique, est affirmée par les inoculations.

A la période d'excitation de la rage correspond un hyperfonctionnement des cellules nerveuses qui consomment, sans les réparer, les matières de réserve, substances génératrices de tension nerveuse (1), accumulées dans leur protoplasma : ce stade est représenté par la chromatolyse périphérique. La stimulation de la cellule par le virus rabique se traduit aussi par un changement dans le noyau qui tend sans y aboutir vers la karyokinèse. On se demande actuellement si les cellules nerveuses sont susceptibles de manifester des propriétés prolifératives sous l'influence de certaines excitations ; M. Giuseppe Lévi (2) a montré que les cellules nerveuses de l'écorce cérébrale, au voisinage de lésions expérimentales, présentent des figu-

(1) MARINESCO. *Recherches sur l'histol. de la cellule nerveuse avec quelques considérations physiologiques*. Acad. des sciences, avril 1897.

(2) GIUSEPPE LÉVI. *Recherches sur les propriétés prolifératives de la cellule nerveuse* (Rivista di Pathologia nerv. e mentale, oct. 1896).

res karyokinétiques évidentes ; cependant ce fait n'est pas généralement admis et demande à être vérifié.

Dans la moelle rabique, rien n'autorise à penser qu'il existe, comme l'a prétendu M. Babès (1), une multiplication des cellules nerveuses, mais on est obligé d'admettre, avec cet auteur, que le noyau de ces cellules ne reste pas absolument inerte : il réagit sous l'influence de l'incitation morbide, mais les tendances prolifératives qu'il manifeste avortent prématurément. Il semble du reste, ainsi qu'il ressort des recherches de D. S. Ramon Y Cajal (2) que dans les cellules nerveuses, et dans celles des cornes antérieures en particulier, la concentration de la chromatine du noyau en un seul nucléole, associée à une différenciation élevée du protoplasma, implique l'absence de fonctions reproductrices. Le noyau aurait perdu ses qualités d'organe reproducteur pour jouer presque exclusivement un rôle de nutrition.

(1) BABÈS, Annales de l'Institut Pasteur, 1892.

(2) D. S. RAMON Y CAJAL. *Loc. cit.*

CLINIQUE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX.
(HOSPICE DE LA SALPÊTRIÈRE).

SUR UN CAS D'HÉMISECTION TRAUMATIQUE
DE LA MOELLE

(SYNDROME DE BROWN-SEQUARD)

(Suite)

PAR

F. RAYMOND

Professeur de clinique des maladies du système nerveux.

II

Messieurs,

Les questions que soulève le côté clinique de cette étude sont multiples. La première, dont vous allez bien vite saisir l'intérêt est relative à l'expression clinique : chez l'homme, victime d'un attentat, comme chez l'animal utilisé pour une expérience, les troubles sensitivo-moteurs, consécutifs à une hémisection de la moelle, devront présenter une extension variable, suivant que la moelle se trouvera entamée à un niveau plus ou moins élevé. En outre, quand l'hémisection siège à certains niveaux, des manifestations surajoutées — troubles des fonctions vésico-rectales, mydriase, dilatation de la fente palpébrale, troubles locaux de la sudorification et de la calorification — dont je vous ai déjà entretenus, pourront se superposer aux éléments du syndrome classique.

Voyons donc comment les choses se présentent chez l'homme. Pour vous édifier à cet égard, je vais passer en revue, aussi succinctement que possible, un certain nombre d'exemples d'hémisection traumatique de la moelle, empruntés à la pathologie humaine. Je vais grouper ces faits, de façon à dresser une sorte d'échelle hiérarchique, en partant de ceux où la moelle était entamée à un niveau très bas, pour passer successivement à ceux où l'hémisection occupait un niveau de plus en plus élevé.

*
*

A. Dans un *premier groupe*, je vais ranger les cas d'hémisection de la

moelle où les troubles sensitivo-moteurs, en rapport avec la lésion spinale ne dépassaient pas, comme limite supérieure, les plis inguinaux.

Voici par exemple une observation de Reinhold (1). De tous les cas d'hémisection de la moelle, dont j'ai pu prendre connaissance, c'est celui où la lésion occupait le niveau le plus bas. Le fait concerne un homme qui avait reçu un coup de couteau dans le dos à un travers de doigt et à droite de l'apophyse épineuse de la 12^e vertèbre dorsale. Immédiatement après l'attentat, il présentait de l'anesthésie superficielle au membre inférieur gauche, et une paralysie motrice totale du membre inférieur droit, avec de l'hyperesthésie cutanée de ce même côté. Un peu plus tard, on a constaté de la paralysie vaso-motrice à droite, et de l'exagération des réflexes rotuliens des deux côtés. Les troubles de la sensibilité, hyperesthésie à droite, anesthésie à gauche, ne remontaient pas au-dessus du milieu des cuisses.

Au bout de trois mois, le malade pouvait de nouveau marcher, sans avoir besoin de s'appuyer sur une canne. Cependant la force déployée par la contraction des muscles primitivement paralysés était encore minime. Les jointures du membre inférieur droit étaient rigides. A gauche la sensibilité n'était pas encore normale. L'exagération des réflexes subsistait surtout à gauche ; de ce côté on pouvait provoquer le clonus du pied, le phénomène de la trépidation spinale.

Dans une observation déjà ancienne de Viguès (2) l'hémisection de la moelle, siégeait à un niveau un peu plus élevé. Le sujet de cette observation avait reçu un coup d'épée à droite de la colonne vertébrale, entre la 9^e et la 10^e dorsales. Immédiatement après, il s'est trouvé dans l'impossibilité de se tenir sur ses jambes et de marcher. Le lendemain, on a constaté le retour de la motilité et l'abolition du sentiment, dans le membre inférieur droit. A gauche, il y avait de l'hyperesthésie cutanée ; l'abolition du mouvement subsistait encore en grande partie. Les troubles de la sensibilité remontaient jusque vers le bassin ; le malade avait de la rétention d'urine. Au bout de quatre mois et demi, il pouvait de nouveau marcher en s'appuyant sur une canne. L'anesthésie n'avait pas encore complètement disparu à droite. Enfin au bout de quatre ans, le sujet était de nouveau en état de travailler, comme avant son accident. Sa démarche ne trahissait rien d'anormal.

Une des observations contenues dans le mémoire de Brown-Sequard (3)

(1) REINHOLD. *Ein Fall von traumatischer Brown-Sequardscher Lähmung*. Inaugural-Dissertation, Berne, 1889.

(2) VIGUÈS. *Plaie de la moelle épinière dans la région dorsale*. *Moniteur des hôpitaux*, 1855, n° 105, p. 858.

(3) BROWN-SEQUARD.

peut être mise en parallèle avec la précédente. Elle se rapporte à un homme qui avait été atteint d'un coup de sabre, entre les 9^e et 10^e *vertèbres dorsales*, à 3 centimètres environ de la ligne des apophyses épineuses et à droite. D'abord, la victime a eu les deux jambes paralysées, ainsi que de la rétention d'urine. Le lendemain, on a constaté de l'*hyperesthésie cutanée* à gauche, qui remontait de la plante du pied jusqu'à la crête iliaque; de ce même côté, la paralysie du membre inférieur subsistait, mais moins complète. A droite, la sensibilité à la douleur et aux impressions thermiques était abolie; l'état de la motilité s'était notablement amélioré.

Enfin, une observation de Charcot (1) nous montre également le syndrome de Brown-Sequard s'établissant à la suite d'un coup d'épée qui a pénétré dans la région dorsale entre les 9^e et 10^e *dorsales*, à 3 centimètres à droite de la ligne médiane; seulement le trajet de pénétration était dirigé de droite à gauche et de bas en haut, de telle sorte que, suivant toutes les apparences, c'est la moitié gauche de la moelle qui a été entamée. Toujours est-il qu'après une première phase de paralysie complète des deux membres inférieurs, de paralysie de la vessie et du rectum, le blessé a présenté de l'*hyperesthésie* à gauche et de l'*anesthésie* à droite. Les troubles de la sensibilité remontaient presque.

La paralysie motrice s'est dissipée très rapidement à droite, beaucoup plus tardivement à gauche. De plus, le sujet a présenté des arthropathies.

..

B. Dans un *second groupe*, nous allons rencontrer des faits qui nous feront assister à l'envahissement du tronc par les troubles sensitivo-moteurs à disposition croisée, sans participation des membres supérieurs à ces mêmes troubles. Les faits du précédent groupe nous avaient fait remonter jusqu'à un niveau compris entre les 10^e et 9^e *dorsales*. Cette fois le traumatisme rachidien va se mouvoir entre les limites marquées par les espaces intervertébraux suivants: 8^e et 9^e *vertèbres dorsales*, en bas; 6^e et 7^e *cervicales* en haut.

Une observation de Werner (2), va ouvrir la marche aux faits de 6 groupes. Il est vrai que dans ce cas l'expression clinique s'est notablement écartée du schéma du syndrome de Brown-Sequard. Le sujet avait été blessé d'un coup de couteau à 2 centimètres à droite de la ligne médiane du dos, entre les 8^e et 9^e *vertèbres dorsales*. La blessure avait déterminé une paralysie du membre inférieur droit; la peau de ce membre conservait sa sensibilité intacte. Avec cela, le malade racontait qu'à droite il avait

(1) CHARCOT. *Arthropathies par lésions de la moelle*. Arch. de phys. normale et pathologique, 1868, t. 1, p. 176.

(2) WERNER. *Messerstich in das Rückenmark, etc.*, Memorabilien, 1890.

la peau du ventre engourdie et dure comme la pierre. Huit années après l'accident, il conservait encore une certaine faiblesse du membre inférieur droit et un excès de sensibilité dans le côté correspondant du ventre. Je vous ai cité cette observation dans l'unique but de vous montrer que lorsque la moelle est entamée au niveau susdit, les troubles de la sensibilité envahissent la paroi abdominale, ils ne restent plus cantonnés dans les membres inférieurs.

Dans une observation relatée par un auteur danois Kjaer (1), l'instrument tranchant a pénétré dans la région des 6^e et 7^e *apophyses épineuses dorsales* à gauche de la ligne médiane. Une année après l'accident, on constatait de l'atrophie et de la parésie du membre inférieur gauche, ainsi que l'exagération des réflexes cutanés ; à droite il avait de l'hypoesthésie, dans une étendue correspondante, sans compter une zone d'anesthésie contiguë au rebord des fausses côtes, d'une largeur de 3 travers de doigt.

Dans un cas relaté par Schultz (2), l'instrument tranchant a pénétré un peu à droite de la ligne médiane du dos, entre les 5^e et 6^e *vertèbres dorsales*. Les premiers symptômes ont consisté dans une anesthésie cutanée à gauche, dans une hyperesthésie avec légère parésie motrice à droite, le tout accompagné de rétention d'urine et d'évacuations involontaires de matières fécales. Le sujet a été examiné, dix-huit mois après l'accident : son membre inférieur droit était un peu amaigri ; les mouvements de ce membre étaient incoordonnés et sans force ; le sens musculaire était émoussé ; en outre il y avait de l'*hyperesthésie* qui remontait jusqu'à une *ligne horizontale passant par la 7^e vertèbre dorsale* ; à sa limite supérieure cette zone d'hyperesthésie était bordée par une étroite bande d'anesthésie. A gauche, et remontant au même niveau que l'hyperesthésie du côté droit, il existait une zone d'anesthésie, bordée en haut par une étroite bande d'hyperesthésie. Les réflexes tendineux étaient exagérés. Les fonctions de la vessie et du rectum étaient redevenues normales.

Une observation de W. Müller (3) nous montre une hémisection gauche de la moelle, au niveau de la 4^e *vertèbre dorsale*, donnant lieu aux phénomènes suivants :

Troubles sensitivo-moteurs, remontant jusqu'au niveau du 4^e espace intercostal et représentés, à *droite*, par de l'anesthésie superficielle, à *gauche*, par de l'hyperesthésie et par une paralysie motrice. Le malade a succombé 43 jours après l'attentat ; le fait qu'un fragment de la lame était

(1) KJAER. *Et Pilfaelde of Brown-Sequard Sahmed*. Hospital Pidade, sept. 1890.

(2) SCHULTZ. *Halbseitenläsion des Rückenmarkes*. Centralblatt für nervenheilkunde, 1880, n^o 15.

(3) W. MÜLLER. *Beitrahe zur pathologischen. Anatomie und Physiologie des menschlichen Rückenmarks*. Leipzig, 1871 (Festschrift).

resté enclavé dans la plaie a dû avoir de l'influence sur le dénouement. A l'autopsie, on a trouvé une hémisection gauche de la moelle, située à 1/2 millimètre au-dessus de l'émergence des racines postérieures de la 12^e paire.

Voici une observation du D^r G. d'All Armi (1) à mettre en parallèle avec la précédente : Elle concerne un homme qui avait reçu un coup de couteau à 4 centimètres à gauche de l'apophyse épineuse de la 4^e vertèbre dorsale. Immédiatement après l'attentat, le malade avait présenté une paralysie complète des membres inférieurs et une paralysie partielle des membres supérieurs. Pendant trois jours, il a eu de la rétention d'urine et des matières fécales. Au bout de 15 jours, le blessé était de nouveau en état de mouvoir ses membres inférieurs et sa jambe droite. La paralysie motrice subsistait à gauche dans le membre inférieur, sans anesthésie. A droite il y avait de l'anesthésie dans toute l'étendue du membre inférieur et de la moitié correspondante du tronc, jusqu'à la hauteur occupée par la cicatrice. Dix-huit mois environ après l'accident, l'anesthésie persistait dans le côté droit, le sujet pouvait faire d'assez longues courses, mais il boitait ; sa jambe gauche, atrophiée, était pendante.

Dans un cas publié par Albrecht (2), de Vienne, un coup de couteau porté un peu à gauche de la colonne vertébrale, à la hauteur de la 3^e vertèbre dorsale a eu pour suites ;

A gauche, une paralysie motrice de tout le membre inférieur et un peu d'hyperesthésie, la conservation du sens musculaire était intacte et une large zone d'anesthésie au tronc s'étendant de la 10^e à la 5^e côte ; à droite, une anesthésie relative dans toute l'étendue du membre inférieur. Le malade urinait difficilement. Cette dysurie s'est dissipée très vite.

Une observation publiée par MM. Joffroy et Salmon (3) se rapporte également à un cas d'hémisection de la moelle au niveau de la 3^e vertèbre dorsale, à 5 centimètres à gauche de la ligne des apophyses épineuses. Indépendamment du syndrome classique — paralysie complète du membre inférieur gauche avec hyperesthésie, élévation notable de la température locale ; hyperesthésie prononcée à droite, intéressant les différents modes de la sensibilité et remontant jusqu'au mamelon — le sujet a présenté peu de temps après l'attentat une athropathie dans le genou du membre paralysé, ainsi qu'une eschare fessière à gauche.

(1) G. D'ALL ARMI. *Halbseitige Verletzung des Rückennarkes*. Bayerisches aerztliches Intelligenzblatt, 1875, n^o 48.

(2) ALBRECHT. *Klinische Beitræge zur Nerven Chirurgie*. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1887, t. 26, p. 473.

(3) JOFFROY et SALMON. *Plaie de la moelle épinière*, etc. Gazette médicale de Paris, 1872, n^{os} 6, 7 et 8.

Au bout de quatre semaines, la paralysie motrice, à droite, s'était cantonnée dans le pied. Les troubles de la sensibilité subsistaient encore, quatre années après l'attentat.

Le Dr Enderlen (1), dans un très remarquable mémoire sur lequel j'aurai à revenir, a publié une observation de syndrome de Brown-Sequard survenu à la suite d'un coup de couteau porté à la hauteur de la 2^e vertèbre dorsale. Il y a eu d'abord paralysie du membre inférieur du côté droit et anesthésie du côté gauche avec incontinence d'urine et constipation opiniâtre. Au bout de 48 heures, la paralysie motrice était déjà en voie de rétrocession et 23 jours après l'attentat, le malade était en état de marcher sans appui; les mouvements de la jambe droite étaient un peu incoordonnés au bout de neuf semaines, l'état de la motilité s'était encore amélioré. A gauche, l'anesthésie persistait en grande partie; en avant, elle remontait jusqu'à une largeur de main au-dessus de l'ombilic, en arrière, jusqu'à la hauteur de la seconde vertèbre lombaire. L'état des réflexes est à noter: les réflexes plantaire, crémastérien et abdominal étaient beaucoup plus prononcés qu'à droite où le réflexe addominal était même aboli, le réflexe rotulien était exagéré à droite, affaibli à gauche, la température locale était moins élevée à la jambe droite qu'à la jambe gauche (2).

Charcot (3), dans ses leçons du mardi, a raconté en termes très pittoresques le cas d'un sujet qui avait reçu un coup de couteau au voisinage des 2^e et 3^e vertèbres dorsales, à un ou deux centimètres à droite des apophyses épineuses. Aussitôt après l'attentat, il avait eu le membre inférieur gauche paralysé et de l'insensibilité dans le membre du côté opposé, ainsi que de la rétention d'urine. Lorsque le sujet fut examiné par Charcot, huit années s'étaient écoulées depuis l'attentat, il ne subsistait plus de trace de la paralysie motrice du membre inférieur gauche; à l'élévation de la température locale qu'on avait constatée au début de ce même côté, s'était substitué le phénomène inverse. Le membre était fortement atrophié. Le réflexe rotulien était exagéré de ce même côté gauche. A droite les réflexes tendineux étaient normaux; la sensibilité superficielle était profondément troublée (dysérthésie). Détail important à noter cette perversion de la sensibilité ne remontant pas au-dessus du pli de l'aîne, en avant; en arrière elle n'arrivait même pas jusque-là.

En somme, cette observation de Charcot, à l'instar de celle d'Enderlen, non fournit des enseignements précieux sur le degré d'alimentation dont sont susceptibles, chez l'homme, les troubles sensitivo-moteurs consécutifs à une hémisection de la moelle.

(1) ENDERLEN. *Ueber Stichverletzungen des Rückenmarks*. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1895, t. XL, p. 201.

(2) CHARCOT Leçons du mardi, t. II, p. 53.

Dans une observation de Vorster (1), sur laquelle j'aurai à revenir, l'hémisection de la moelle siègeait à ce même niveau. L'expression clinique différait du syndrome de Brown-Sequard en ce que, pendant plusieurs mois, le membre inférieur du côté opposé à l'hémisection est resté frappé d'une paralysie motrice partielle. Je vous dirai l'explication que l'auteur a donnée de cette anomalie.

Une observation de M. Gilbert (2) va nous renseigner sur les suites d'un coup de couteau qui a pénétré entre les 1^{re} et 2^e vertèbres dorsales, un peu à droite de la ligne médiane. Le lendemain de l'accident on a constaté chez la victime : à droite, une paralysie motrice complète du membre inférieur, un peu d'exagération des réflexes tendineux, de l'hyperesthésie qui occupait le membre inférieur, le côté correspondant du ventre et du thorax, et qui remontait jusqu'au mamelon ; — à gauche, de l'anesthésie remontant jusqu'à cette même limite, l'abolition complète des réflexes tendineux, un peu d'élévation de la température locale. De plus, à sa limite supérieure, la zone d'anesthésie était bordée par une étroite bande d'hyperesthésie. De ce même côté gauche le sens musculaire était émoussé. Dès le second jour s'est dessinée une amélioration qui est allée en s'accroissant.

Eu égard au siège de l'hémisection, cette observation est à mettre en parallèle avec celle de notre malade. Vous vous rappelez que chez ce dernier également la lame tranchante a pénétré au niveau des 1^{re} et 2^e dorsales.

Je passe très rapidement sur une observation publiée par un auteur italien Burresi (3), qui nous montre un syndrome sensiblement différent de celui de Brown-Sequard, se développer à la suite d'un coup de couteau qui avait pénétré entre la 1^{re} dorsale et la 7^e cervicale. Je note seulement que le sujet de l'observation de Burresi a présenté, indépendamment d'une paraplégie des membres inférieurs, une paralysie du membre supérieur gauche sans compter de l'hypoesthésie à droite et de l'hyperesthésie du côté opposé. Sept mois après l'accident, la motilité était en voie de rétablissement dans le membre inférieur gauche.

En regard de cette observation, j'en placerai une autre, publiée par Fischer (4). Ici, l'instrument tranchant avait fait deux entailles à un ni-

(1) VORSTER. *Heilung einer traumatischen Rückenmarksfistel*. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, t. XXIX, p. 421.

(2) GILBERT. *Un cas d'hémilésion de la moelle épinière*. Archives de Neurologie, 1882, n° 9.

(3) P. BURRESI. *Emissione a sinistra del midollo spinale*. Lo-sperimentale, 1895, fasc. II.

(4) G. FISCHER. *Eine halbseitige Stichverletzung des Rückenmarks*. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1884, t. XX, fasc. 5.

veau un peu plus élevé que chez le sujet de l'observation précédente, c'est-à-dire à gauche de la colonne vertébrale entre les 6^e et 7^e *vertèbres cervicales*. Il en était résulté une paralysie motrice complète du membre inférieur droit, avec hyperesthésie de ce même côté et de l'anesthésie du côté gauche, qui s'arrêtait exactement à la ligne médiane du corps, et qui remontait jusqu'au niveau du mamelon. Au début, le patient a eu également une paralysie motrice incomplète du membre inférieur gauche. Les troubles de la motilité et de la sensibilité se sont dissipés relativement très vite. Au bout de sept mois cet homme était complètement rétabli, à cela près qu'il traînait encore le pied droit.

En somme vous retiendrez surtout ce détail, que les membres supérieurs n'ont pas été envahis par les troubles sensitivo-moteurs qui, chez cet homme, se sont montrés à la suite de deux entailles qui avaient pénétré entre les 6^e et 7^e *vertèbres cervicales*. Erb, qui a été appelé à se prononcer sur ce cas, a diagnostiqué une hémisection droite de la moelle; la parésie motrice du membre inférieur gauche pouvait être attribuée à un foyer de myélite traumatique, ou à une insulte mécanique des faisceaux pyramidaux gauches.

Les deux observations dont je viens de vous entretenir se placent à la limite commune de notre deuxième et de notre troisième groupes. Elles montrent qu'une lésion traumatique qui intéresse la moelle au niveau des deux dernières vertèbres cervicales peut occasionner des troubles sensitivo-moteurs du côté des membres supérieurs, mais qu'il n'en est pas forcément ainsi. Il peut se faire encore qu'à la suite du traumatisme médullaire les membres supérieurs présentent des troubles du mouvement et du sentiment, mais à titre purement transitoire. Témoin une observation publiée par Herhold (1) : Le sujet avait reçu un coup de couteau un peu à droite de la 6^e *vertèbre cervicale*, à 1 centimètre de l'apophyse épineuse. Il a eu d'abord les quatre membres et la vessie paralysés; mais déjà au bout d'une quinzaine de jours il avait récupéré l'usage de ses membres supérieurs, en même temps que s'était dissipée la paralysie de la vessie. Vingt-cinq ans après l'attentat cet homme a fait l'objet d'un examen médical minutieux : Il subsistait encore un certain degré de parésie motrice dans le membre inférieur droit; à cette parésie motrice étaient associées de l'incoordination motrice, de l'exagération des réflexes tendineux, l'abolition du sens musculaire et une suractivité de la sudorification. A droite on constatait une anesthésie superficielle, qui remontait depuis la plante des pieds jusqu'au niveau de la 3^e côte. Même limite supérieure

(1) HERHOLD. *Ueber einen Fall von Brown-Sequard Ocher Halbseitenverletzung des Rückenmarks*. Deutsche medicin. Wochenschrift, 1894, n° 1, p. 9.

pour l'anesthésie à droite. Aux membres supérieurs tout se réduisait à une certaine exagération des réflexes tendineux à droite.

A cette observation on peut opposer celle d'un auteur allemand Gaschl, qui nous montre qu'une hémisection de la moelle siégeant au même niveau (6^e vertèbre cervicale, à gauche), peut occasionner des troubles sensitivo-moteurs aux quatre membres, également durables aux membres supérieurs et aux membres inférieurs ; hyperesthésie et paralysie motrice, à gauche ; hyperesthésie à droite, sans compter une paralysie de la vessie, et des érections intermittentes. Circonstance à noter : au membre supérieur gauche, les *muscles du groupe Erb* (deltoïde, biceps, brachial interne, long supinateur) avaient conservé en partie ou en totalité, leurs fonctions. Enfin dix-huit mois après l'attentat, le malade était de nouveau en état de marcher sans trop de peine ; il traînait un peu la jambe gauche. La main gauche serrait avec moins de force que la droite et l'abduction du pouce était impossible. L'hyperesthésie persistait à droite.

*
* *

C. Un troisième groupe comprend les cas, où, du fait du niveau auquel la moelle se trouve entamée, l'envahissement des membres supérieurs par les troubles du mouvement et du sentiment est un fait obligatoire. Il en est ainsi chaque fois que l'hémisection siège au-dessus du niveau de la 6^e cervicale. Les observations qu'il me reste à passer en revue vont vous édifier à cet égard.

En voici d'abord une, publiée il y a près de trente ans, par un auteur allemand, Richter. Le sujet avait reçu un coup de couteau dans la nuque, entre les 5^e et 6^e vertèbres cervicales, à 1 centimètre à droite des apophyses épineuses. Deux jours après l'attentat, le syndrome de Brown-Sequard existait en plein : à droite, paralysie motrice complète du membre inférieur, parésie du membre supérieur, rétablissement de la motilité dans les muscles du thorax et de la paroi abdominale, qui participaient à la paralysie tout au début, enfin hyperesthésie. A gauche, anesthésie des deux membres et du tronc, qui remontait jusqu'au cou et dont l'intensité allait en décroissant de bas en haut. Avec cela, la vessie était paralysée.

Je crois devoir souligner l'amélioration rapide qu'on a observée dans ce cas ; au bout de six semaines, les troubles sensitivo-moteurs ne subsistaient plus qu'à l'état de traces.

Nous retrouvons la même expression symptomatique et la même évolution, dans une observation de Brown-Sequard, qui concerne également un cas d'hémisection de la moelle, consécutive à un coup de tranchant porté à

(1) GASCHL. *Aerztlicher Localverein, Nürnberg*, 6 avril 1893.

droite des 5^e et 6^e vertèbres cervicales. Immédiatement après l'attentat, le membre inférieur a été frappé d'une paralysie totale et le membre supérieur d'une paralysie partielle ; les muscles du côté droit de l'abdomen et du thorax participaient à la paralysie, de même que la vessie et le rectum. De ce même côté droit la peau était le siège d'une hyperesthésie très manifeste, tandis qu'à gauche, on constatait une anesthésie superficielle qui remontait jusqu'au cou. Au bout de 18 mois la regression des troubles sensitivo-moteurs était très avancée.

Une observation de Beck nous fait remonter un peu plus haut, en même temps qu'elle va nous faire assister à l'entrée en scène des manifestations symptomatiques d'une paralysie du grand sympathique cervical. Le sujet avait reçu un coup de couteau dans la nuque, à la hauteur de l'apophyse épineuse de la 4^e vertèbre cervicale. Il s'était affaissé incontinent. A vrai dire, chez lui le syndrome de Brown-Sequard ne s'est pas montré avec sa netteté habituelle ; au tronc et aux membres on a simplement constaté de l'hypoesthésie dans le côté gauche ; à droite la sensibilité était normale aussi bien que la motilité. Le côté intéressant de cette observation, c'est la constatation d'un rétrécissement de la fente palpébrale, à gauche, avec chute de la paupière supérieure et rétrécissement de la pupille. En outre on a constaté du ralentissement du pouls (au-dessous de 40°), de la gêne respiratoire) et une élévation de la température superficielle du côté paralysé.

Le sujet est mort le 4^e jour ; l'autopsie a démontré l'existence d'une hémisection gauche qui intéressait la presque totalité des cordons antérieur et postérieur ; le cordon latéral était à peine touché.

N'allez pas croire qu'une hémisection de la moelle, lorsqu'elle siège au niveau indiqué ou plus haut, se traduira forcément par des symptômes de paralysie du sympathique cervical. Voici par exemple une observation de M. Delmas (2), qui nous met en présence des mêmes circonstances de siège que la précédente : plaie pénétrante par instrument tranchant, à la hauteur et au niveau de la 4^e vertèbre cervicale. Or, dans ce cas, les troubles consécutifs se sont réduits à une paralysie motrice du côté gauche, paralysie transitoire. M. Delmas a conclu que l'hémisection médullaire intéressait uniquement le cordon latéral du côté gauche.

Voici deux observations qui nous font rentrer dans le schéma classique du syndrome de Brown-Sequard. Dans l'une et l'autre, les symptômes dénotant la paralysie du sympathique cervical ont fait défaut, à peu de chose près, malgré que l'instrument tranchant eut atteint la moelle à un niveau

(1) BECK. *Ueber Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks*. Virchow's Archiv, 1879, t. 73, fasc. 2, p. 207.

(2) DELMAS. *Contribution à l'étude des localisations spinales*. Archives générales de médecine, 1887, I, p. 653.

compris entre les 3^e et 4^e *vertèbres cervicales*. La première a été publiée par un médecin autrichien Vuceti (1). Deux jours après l'attentat, les suites du traumatisme consistaient dans une paralysie incomplète des membres et dans un émoussement de la sensibilité musculaire, du côté gauche, le tout juxtaposé à une anesthésie superficielle du côté droit. Circonstance à noter, la vessie et le rectum fonctionnaient normalement.

L'autre observation a été publiée par un assistant du professeur Erb, le Dr Hoffmann, de Heidelberg (2) ; elle concerne un homme de 50 ans chez lequel, 7 jours après l'attentat, on a constaté une paralysie motrice des membres du côté droit, à laquelle participait la moitié correspondante du diaphragme ; le membre inférieur gauche était le siège d'une anesthésie qui s'étendait au membre supérieur *droit*, enfin il y avait également paralysie de la vessie, sans compter que l'oreille droite était plus chaude et plus rouge que la gauche.

Dans une observation publiée par Bornträger (3), les troubles sensitivo-moteurs, survenus à la suite de deux coups de couteau qui ayant pénétré, l'un entre les 2^e et 3^e *cervicales*, l'autre entre la 3^e et la 4^e, intéressaient exclusivement le côté droit. En cela le cas s'écarte donc du schéma classique. Je ne vous mentionne cette observation que parce que la paralysie motrice s'est doublée d'une atrophie qui intéressait les muscles des membres, de la moitié correspondante du thorax et de l'abdomen, et surtout parce qu'aux troubles sensitivo-moteurs s'associaient une élévation de la température locale, à la face, et du rétrécissement pupillaire.

Dans une observation de Nolte (4), la moelle a été touchée au même niveau, c'est-à-dire entre les apophyses épineuses des 2^e et 3^e *vertèbres cervicales*. Quinze jours après l'attentat, on a constaté une paralysie et une atrophie du membre inférieur gauche, à laquelle étaient superposés de l'hyperesthésie superficielle et un émoussement de la sensibilité musculaire. A droite, on constatait une anesthésie qui remontait jusqu'au cou. Dans la suite les troubles moteurs se sont notablement amendés. Je note qu'au début le malade avait eu de la rétention d'urine.

*
**

D. Enfin dans un *quatrième et dernier groupe*, je vais ranger les faits où l'hémisection médullaire intéressait la partie tout à fait supérieure du

(1) VUCETI. *Beitrag zur unilateralen spinalen Läsion mit Brown-Sequard'scher Krankheit*. Allgemeine Wiener medicin. Zeitung, 1892, n° 10.

(2) HOFFMANN. *3 Fälle von Brown-Sequard'scher Laehmung*. Deutsches Archiv für klin. Medicin, 1886, t. 38, fasc 6, p. 587 (obs. III).

(3) BORNTRÄGER. *Halbseitenlxsion des Rückenmarks*. Deutsche medicin. Wochenschrift, 1890, n° 4, p. 1016.

(4) NOLTE, *Brown-Sequard'sche Halbseitenlxsion*. Inaugural-Dissertation, 1887.

névraxe. Nous connaissons aujourd'hui un nombre relativement considérable de faits de ce genre.

Voici par exemple une observation publiée il y a plus de vingt ans, par Riegel (1), de Berlin ; elle peut se résumer dans ces quelques mots : à la suite d'un coup de couteau qui avait pénétré dans le *côté droit* de la nuque, à 6 centimètres au-dessous de la protubérance occipitale externe, on avait constaté chez la victime, à *droite* la paralysie de tous les muscles, cou et tête exceptés, une hyperesthésie qui remontait jusqu'à la hauteur de la 2^e côte, de l'exagération des réflexes, une élévation de la température locale, appréciable dans le creux axillaire ; à *gauche*, de l'anesthésie superficielle, dont la limite supérieure correspondait à celle de l'hyperesthésie du côté opposé, un peu de rétrécissement de la pupille, une faiblesse relative du pouls radial. Je note encore que le sujet de cette observation se plaignait beaucoup d'un tremblement qui agitait ses membres paralysés, sous l'influence de la moindre excitation superficielle ; par moments, ce tremblement se généralisait à tout le corps.

Dans une observation déjà ancienne de Brown-Sequard, une paralysie complète du membre supérieur droit avec paresthésie du membre inférieur correspondant et une anesthésie de tout le côté gauche se sont montrées à la suite d'une blessure par instrument tranchant, qui siégeait à la partie postérieure et latérale de la nuque, immédiatement au-dessous de l'occiput. Détail à noter, dès le quatrième jour, la parésie du membre inférieur droit s'était dissipée.

Dans une observation de Rühl (2), l'amélioration subséquente a porté sur les troubles sensitifs et sur les troubles moteurs. A vrai dire l'expression clinique, dans son ensemble, différait assez notablement du syndrome de Brown-Sequard : à la suite d'une blessure par un instrument tranchant qui avait pénétré entre l'occipital et l'atlas, à droite de la ligne médiane, on avait constaté : une paralysie motrice et une anesthésie de tout le côté gauche ; une paralysie motrice du côté droit et une anesthésie de la main de ce même côté, sans compter de la strangurie et une constipation opiniâtre. Déjà au bout de quatre semaines, la sensibilité était rétablie dans le côté gauche, et la motilité était en voie de rétablissement, aux doigts de la main gauche et au membre supérieur droit. Au bout de quelques mois, l'anesthésie, à gauche, avait fait place à de l'hyperesthésie ; de ce même côté on constatait de l'exagération des réflexes, de la parésie motrice,

(1) RIEGEL. *Ein Fall von halbseitiger Verletzung des Rückenmarks*. Berliner klin. Wochenschrift, 1873, n° 18, p. 208.

(2) RÜHL. *Ueber halbseitige Verletzung des Rückenmarkes*. Inaugural-Dissertation, Vurzburg, 1873.

un certain degré d'affaiblissement de la contractilité faradique et un abaissement de la température locale.

Dans une observation de Vix (1), on relève encore les deux mêmes particularités : amélioration considérable des troubles sensitivo-moteurs survenus à la suite d'un coup de couteau qui avait pénétré à 3 centimètres au-dessous et à 2 centimètres en dedans et à gauche de la protubérance occipitale externe ; expression clinique probablement différente du syndrome de Brown-Sequard. En effet le lendemain de l'attentat on avait constaté, dans le côté droit, une abolition partielle du sentiment, superposée à une paralysie motrice des membres ; les troubles du sentiment consistaient dans un engourdissement de tout le côté paralysé, et dans une hyperesthésie très prononcée au membre inférieur et aux doigts de la main. En fait d'autres manifestations on notait un certain degré de ptosis et de myosis, à droite, une sudorification exagérée dans le côté gauche de la face, sans compter la rétention d'urine. Ainsi que je vous le disais à l'instant, une amélioration très franche est survenue dans l'état du malade. Effectivement la sensibilité est redevenue normale ; les muscles du bras et de la cuisse ont récupéré leur intégrité fonctionnelle. Il est vrai que cinq années après l'attentat, le sujet avait le membre supérieur droit atrophié, de même que les muscles de l'épaule, du dos, de la hanche. Il ne marchait qu'à grand'peine, en trainant le pied droit. Il avait de la difficulté à se servir de son bras droit, et il ne pouvait faire mouvoir les doigts de la main droite.

Pour en finir, avec cette énumération de faits, voici deux observations où l'existence d'une hémisection de l'extrémité supérieure de la moelle a été confirmée par l'autopsie.

La première de ces deux observations a été publiée par Weiss (2). L'instrument tranchant, un couteau de poche, avait pénétré entre l'atlas et l'occipital. Immédiatement après l'attentat, la victime avait eu tout le côté droit, y compris la nuque, paralysé ; cette paralysie du mouvement se doublait d'une hyperesthésie superficielle, d'une anesthésie profonde et d'une élévation de la température locale. Les muscles du côté droit de la face étaient contracturés, la pupille, rétrécie, ne réagissait plus. A gauche, tout se réduisait à de l'anesthésie cutanée. La mort est survenue le 5^e jour, du fait d'une pneumonie hypostatique. L'autopsie a démontré qu'il y avait eu section de la moitié droite de la moelle.

L'autre observation, publiée par Albanese (2), concerne un homme de

(1) VIX. *Correspondenzblatt der ärztlichen Vereine im Rheinland*, 1874, n° 14.

(2) ALBANESE. *Grave ferita di coltello del midollo spinale*. *Gazetta chir. di Palermo*, 1879, n° 1 et 2.

26 ans, qui ayant reçu un coup de tranchant dans la région massétérière du côté gauche, était tombé comme une masse inerte, sans connaissance. Lorsqu'on eut réussi à arrêter l'hémorrhagie artérielle qui se faisait par la plaie, on constata l'existence d'une paralysie du côté gauche ; seule la moitié droite du thorax participait aux excursions respiratoires. De ce même côté gauche, il y avait de l'hyperesthésie cutanée ; à droite il y avait de l'anesthésie superficielle, qui ne respectait que la moitié correspondante de la tête et de la partie supérieure du cou. En outre le malade a eu de la rétention d'urine.

Je note que le 27^e jour après l'attentat, la paralysie motrice était en voie de rétrocession dans le membre inférieur gauche. Un peu plus tard le malade a succombé au tétanos. L'hémisection, qui siégeait à 3 centimètres au-dessous du bec du calamus scriptorius, intéressait toute la moitié gauche de la moelle, à l'exception de la moitié interne du cordon antérieur ; elle empiétait sur la moitié gauche, dont le cordon postérieur et une moitié du cordon latéral étaient divisés.

(A suivre.)

DÉVIATION DES DOIGTS EN COUP DE VENT
ET INSUFFISANCE DE L'APONÉVROSE PALMAIRE
D'ORIGINE CONGÉNITALE.

PAR

EMILE BOIX,

Ancien interne, médaille d'or des hôpitaux.

Monsieur S..., âgé de 50, habitant la province, est venu récemment à Paris pour soigner un rétrécissement urétral très prononcé. Ayant confié à de plus compétents cette cure dont la réussite a d'ailleurs été complète, j'ai réservé mon attention aux mains du malade à qui je fis, la première fois que je le vis, des condoléances pour les déformations gênantes que je constatais et que j'attribuai sans hésiter au rhumatisme chronique. « Mais nullement ! me dit M. S..., j'ai cela de naissance et je me sers de mes mains à peu de chose près comme tout le monde. J'ai bien eu à 37 ans une attaque, une seule, de rhumatisme articulaire aigu généralisé, mais cela n'a rien changé à l'état de mes mains que je me suis toujours connues telles que vous les voyez. »

Il n'en fallait pas davantage pour exciter ma curiosité, et si je publie aujourd'hui cette observation, c'est parce que je la crois de nature à provoquer une étude pathogénique intéressante.

..

OBSERVATION. — Homme de 50 ans, de bonne et robuste constitution, habitant la campagne.

Antécédents héréditaires. — Souche neuro-arthritique.

Les *grands-parents*, cultivateurs, sont morts à un âge avancé. Tant du côté paternel que du côté maternel, les renseignements manquent.

Du côté *paternel*, peu de chose. Le père, viticulteur, très vigoureux, d'une grande sobriété, est mort relativement jeune d'une maladie aiguë. Un de ses frères est mort à 75 ans. Un autre, à 72 ans, d'une hernie étranglée ; celui-ci était *grand migraineux*.

Le côté *maternel* est plus intéressant.

SOUCHE MATERNELLE

UN FRÈRE

MÈRE

65 ans. — Arthritique. — Goutteux. — Hémorroïdaire. — Maniaque. Arthritique. — Rhumatisante (douleurs vagues). — Nerveuse. — Morte à 60 ans.

FILS AÎNÉ

M. S...

55 ans. — Très nerveux. — De caractère emporté, violent. — Hémorroïdaire. — Constipation chronique. Malformation congénitale des mains simulante le rhumatisme chronique et la rétraction de l'aponévrose palmaire.

UN FILS

Avec même malformation, mais sans rétraction marquée de l'aponévrose palmaire. — Mort à 2 ans athrèpsique.

Personne, dans les ascendants ou collatéraux, n'a présenté de malformation analogue à celle de M. S..., ni d'ailleurs aucune malformation.

Il ne paraît pas y avoir eu non plus de syphilis dans la famille. Pour sa part le malade ne l'a jamais contractée.

Antécédents personnels. — Le malade, à part sa déformation congénitale, est resté sain jusqu'à l'âge de 20 ans où une *blennorrhagie* se déclare. Elle dure deux mois et guérit sans laisser de traces, affirme-t-il. Il n'y a eu à ce moment aucune détermination articulaire.

Pourtant, plus tard, quelques années après son mariage, un écoulement survient sans cause apparente, absolument à froid, écoulement peu abondant, suintement plutôt, mais augmentant après la moindre fatigue. Le malade n'y prête pas grande attention.

En 1883, l'écoulement durant encore, M. S..., alors âgé de 37 ans, est pris d'une violente attaque de rhumatisme articulaire aigu généralisé, avec fièvre intense, qui le tient au lit pendant 50 jours ; presque toutes les articulations ont été successivement ou simultanément touchées, y compris les petites jointures, en particulier celles des mains déformées. Le salicylate de soude (solution Clin) calmait admirablement les douleurs au dire du malade.

Le cœur est resté indemne. Le médecin n'a jamais à ce moment constaté sa participation au processus et aujourd'hui il n'existe aucune autre altération cardiaque qu'un léger renforcement du 2^e bruit aortique.

L'écoulement, qui avait disparu tout à fait pendant la durée de l'attaque rhumatismale, reparait après la cessation des douleurs avec ses mêmes caractères et ses mêmes variations. Il a persisté jusqu'à cette année,

déterminant un double rétrécissement urétral avec poche purulente dans la portion membraneuse, fièvre et altération inquiétante de l'état général. Par une dilatation patiente et progressive, le D^r Arrou, chirurgien des hôpitaux, a rétabli à la fois le calibre du canal, la santé générale et le moral très affecté du malade.

J'en viens maintenant à la *description des mains malformées* qui sont absolument symétriques.

Comme on peut le voir sur la photographie ci-jointe (Fig. 1), la main proprement dite n'est pas déviée ; l'axe général du carpe et du métacarpe continue en ligne droite celui de l'avant-bras. L'articulation radio-carpienne est tout à fait normale et tous les mouvements en sont parfaitement libres.

Les doigts seuls présentent à la fois la déviation en masse vers le bord cubital que M. Brissaud appelle si heureusement *déviation en coup de vent*, et une flexion sur la paume de la main à 60° environ. Le pouce lui-même participe à cette attitude générale, quoique d'une façon moins marquée que les autres doigts.

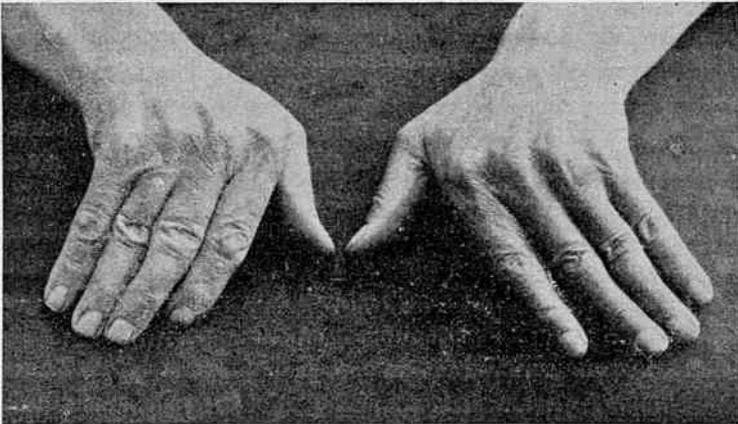


Fig. 1. — Déviation des doigts en coup de vent.

La déviation cubitale est irréductible, car on ne peut, passivement, ni ramener les doigts dans l'axe métacarpien, ni exagérer leur inclinaison, sur le bord cubital. Quant à l'attitude fléchie des doigts, elle est irréductible dans le sens de l'extension, le malade pouvant fermer complètement les mains ; mais quelque effort que l'on fasse pour ramener les doigts dans le plan du métacarpe, on n'arrive pas à dépasser 45°.

De sorte que la main placée sur une table par sa face palmaire forme comme un pont et ne repose sur le plan que par le talon de la paume et par l'extrémité des phalanges. On peut appuyer alors sur la tête des

métacarpiens, on ne parvient pas, quelque pression que l'on exerce, à diminuer la flèche de l'arc ainsi formé.

Étudions maintenant les éléments de cette déformation :

Rien à dire de plus pour la déviation cubitale. Les doigts présentent les particularités suivantes : quelques-uns, surtout l'annulaire des deux mains, ont une tendance à l'extension de la deuxième sur la première phalange et à la flexion, surtout marquée à l'index, de la troisième sur la seconde. On a ainsi pour le médus et surtout pour l'annulaire un doigt en Z ; pour l'index au contraire un doigt en C.

On peut voir sur la photographie que la deuxième phalange du médus présente, sur les deux mains, une excavation courbe à concavité cubitale. Cette excavation est creusée aux dépens de la face interdigitale mais aussi de la face palmaire. Elle sert à loger l'articulation phalango-phalangiennienne de l'annulaire. On ne peut pas le comprendre en regardant la photographie ci-jointe parce que les mains ont été photographiées dans l'attitude du maximum de correction. Mais dans la position de repos de la main du malade, cette articulation phalango-phalangiennienne vient exactement se loger dans cette excavation qui n'est que son propre moule, grâce à la flexion plus prononcée des doigts et au retrait de cette articulation en arrière du plan de la 2^e phalange du médus qui elle, au contraire, ressort. Sur la photographie, les deux articulations phalango-phalangiennes du médus et de l'annulaire sont sensiblement à la même hauteur ; dans la position de repos de la main, celle de l'annulaire descend au niveau de la partie moyenne de la deuxième phalange du médus. Je regrette que la photographie ait été faite hors de ma surveillance ; j'aurais fait faire des clichés de la main au repos qui auraient parfaitement montré cette disposition. Je m'empresse de dire que cette échancrure se produit surtout aux dépens des parties molles comme on peut s'en convaincre sur la radiographie.

Encore une particularité : si un sujet normal ferme complètement la main, on peut constater, à la face dorsale des premières phalanges, que l'espace interdigital occupe les deux tiers de l'étendue comprise entre la tête des métacarpiens et celle des premières phalanges. Chez M. S. l'espace interdigital n'en occupe plus que la moitié en raison de l'empiétement de la partie qu'on pourrait appeler *membraneuse* de l'espace interphalangienn. C'est ce qu'on voit très bien sur la photographie malgré la position en demi-extension, en particulier entre le médus et l'annulaire de la main droite et entre l'annulaire et le petit doigt de la main gauche.

Le jeu de toutes les articulations métacarpo-phalangiennes et des phalanges entre elles est plus ou moins limité ; aux deux annulaires l'articulation phalango-phalangiennienne est ankylosée.

Le pouce peut sans difficulté être opposé pulpe à pulpe à l'index et au médius ; mais il ne peut toucher que la deuxième phalange de l'annulaire et n'atteint aucun des segments du petit doigt. Le malade peut faire claquer ses doigts.

Il ne semble pas, au palper, que les extrémités osseuses soient augmentées de volume. On ne sent pas non plus d'inégalités ou de productions ostéophytiques à leur niveau.

La flexion permanente des doigts sur la paume de la main est manifestement due à l'insuffisance de longueur des parties molles de la région palmaire, et en particulier de la peau et de l'aponévrose sous-jacente. Cette insuffisance est plus marquée dans le tiers cubital de la paume, de même que, dans la maladie de Dupuytren, c'est ordinairement en ce point que s'observe le maximum de rétraction. L'insuffisance est un peu plus prononcée à droite qu'à gauche.

Si on donne aux doigts leur maximum d'extension, les téguments de la paume, dont l'aspect général est celui de la main que creuse volontairement un homme qui veut y recueillir un liquide, sont tendus et lisses ; à peine sont dessinées les lignes normales des plis de flexion, la flexion cependant s'exerçant sans obstacle. On ne remarque aucune bride, aucune nodosité, aucun point plus saillant ; les bourrelets graisseux qui séparent les doigts au niveau de la tête des métacarpiens n'existent pas. La coupe formée par la paume est régulière et uniforme et comme le moule d'un segment de sphère ou plutôt d'ellipsoïde. La peau ne semble pas amincie ni différente en quoi que ce soit de celle d'une paume saine.

Il n'existe aucun *trouble de la sensibilité*, aucun *trouble trophique*.

Quant aux *troubles fonctionnels*, il est certain que ces mains malformées sont moins commodes que des mains normales. Cependant le malade s'en sert très habilement et déclare qu'il en fait à peu près ce qu'il veut. Il écrit sans difficulté et son écriture est parfaitement courante et formée. J'ai sous les yeux une lettre de lui et je n'y vois aucune particularité qui mérite une mention et par conséquent une reproduction.

J'ajoute enfin que les *pièdes* sont tout à fait bien conformés et qu'il n'existe aucune malformation sur d'autres parties du corps.

L'examen des différents *viscères* ne révèle rien d'anormal.

M. Albert Londe, que je tiens à remercier ici de son obligeance, a bien voulu radiographier ces mains. On peut voir sur les épreuves ci-jointes (Pl. XX) qu'à part l'inclinaison des premières phalanges sur les métacarpiens, elles ne présentent qu'une seule anomalie : les têtes des métacarpiens ont porté le sommet de leur convexité du côté cubital, leur axe suivant celui des phalanges et non celui des métacarpiens. Les métacarpiens sont en

quelque sorte *coiffés de travers* ou mieux *à l'envers*. A l'état normal, en effet, ainsi que j'ai pu m'en rendre compte sur toutes les radiographies de mains que j'ai examinées, la surface articulaire coiffe l'extrémité métacarpienne du côté radial, c'est-à-dire *sur l'oreille droite* pour la main droite, *sur l'oreille gauche* pour la main gauche. C'est le contraire ici. Ce changement de position résulte de l'adaptation des surfaces glissantes entre elles par suite de la direction insolite des phalanges.

On peut constater qu'il n'y a qu'une légère augmentation de volume, sans déformation des têtes osseuses, ni production ostéophytique.

Il est difficile de qualifier une pareille déformation. Tout au plus pourrait-on dire qu'il s'agit de *doigts-bots* ; mais je ne sais pas que cette expression ait droit de cité dans la langue médicale.

Voici maintenant ce que raconte M. S.... Il serait né avec les mains complètement fermées. Deux ou trois mois après seulement on se serait inquiété de ce que les mains ne s'ouvraient pas, et on serait intervenu d'abord en coupant les adhérences (?) qui unissaient la pulpe des doigts à la paume de la main, puis en intercalant entre la paume et les doigts des bouchons de calibre de plus en plus gros. Sans doute le traitement n'a pas été bien méthodique ni surtout longtemps prolongé, car on aurait pu, semble-t-il, obtenir un meilleur résultat avec un appareil orthopédique. Je n'ai pas retrouvé trace sur la peau soit de la pulpe des doigts, soit de la paume de la main, des cicatrices qu'auraient laissées les incisions faites pour séparer les deux parties.

Pour expliquer l'origine de cette déformation, on se serait arrêté à l'hypothèse suivante : la mère tenait un café dans un village et les rangées de tables étant très serrées, elle ne pouvait, pendant les derniers mois de sa grossesse, passer entre elles, pour servir les consommateurs, sans que son ventre fut comprimé et plus ou moins traumatisé. Inutile d'insister sur l'insuffisance d'un pareil mécanisme.

On a vu plus haut que M. S... avait eu un fils porteur, dès sa naissance, d'une malformation analogue, mais moins complète. L'enfant n'est pas né les mains fermées, mais seulement les doigts déviés en masse vers le bord cubital et légèrement fléchis sur la paume, mais avec extension possible ; la main pouvait être mise à plat sur une table. Ce fils est mort à deux ans, athrepsique.

∴

Telle est l'observation que j'ai tenu à consigner. Il est évident que nous sommes en présence d'un processus éteint, d'un résultat acquis, d'une cicatrice. La difficulté commence avec le choix d'une interprétation à lui donner.

Cette déformation simule en même temps la rétraction de l'aponévrose palmaire et le rhumatisme chronique. Elle ne relève cependant, à n'en pas douter, ni de l'une, ni de l'autre.

Elle n'affecte avec la maladie de Dupuytren qu'une ressemblance grossière. Qu'on me permette d'invoquer la description de Dupuytren lui-même :

« La maladie commence ordinairement par le doigt annulaire ; elle s'étend de là aux doigts voisins, et particulièrement au doigt auriculaire ; elle augmente, par degrés, insensiblement. Les malades éprouvent d'abord un peu de roideur dans la paume de la main et de la difficulté à étendre le doigt ; bientôt ces doigts restent fléchis au quart, au tiers ou à la moitié ; la flexion est quelquefois portée beaucoup plus loin, et l'extrémité libre des doigts vient alors s'appliquer à la paume de la main. Dès le principe, une corde se fait sentir sur la face palmaire des doigts et de la main ; cette corde est plus tendue quand on fait effort pour redresser les doigts, et elle disparaît presque entièrement quand ils sont tout à fait fléchis. Elle est de forme arrondie ; sa partie la plus saillante se trouve à la hauteur de l'articulation des doigts avec le métacarpe qui lui sert de soutien. Elle forme là une espèce de pont. Les extrémités se terminent insensiblement du côté du doigt, à la hauteur de la seconde phalange, et du côté de la main, vers le milieu de la paume, et quelquefois seulement vers la partie supérieure.

« La peau située dans la direction du doigt forme des plicatures en arc de cercle, dont la concavité est placée en bas, dont la convexité est en haut, et dont le premier emboîte en quelque sorte la base du doigt, et est lui-même emboîté dans les arcs de cercle plus élevés ; ceux-ci diminuent insensiblement, et atteignent ordinairement le milieu de la paume de la main. Ces symptômes se bornent, pendant quelque temps, au doigt primitivement affecté, mais plus tard, ils s'étendent aux doigts voisins, dans lesquels cependant ils sont toujours beaucoup moins prononcés.

« Malgré toutes ces apparences d'une lésion profonde, les articulations des doigts affectés ne présentent aucune trace d'ankylose, et sans excepter celle de la première phalange, elles sont très mobiles dans le sens de la flexion ; mais elles ne sauraient être étendues au delà d'un certain point, quels que soient les efforts que l'on fasse ; et, en effet, nous avons vu plus d'une fois que des poids de cent, et même de cent cinquante livres, pouvaient être appendus à l'espèce de crochet que forme le doigt, sans que pour cela son angle de flexion fût ouvert d'une ligne. Il semble que le doigt soit empêché de se redresser par un arc-boutant inflexible, placé dans le sens de l'extension. Il n'y a pourtant d'autre obstacle à ce mouvement que la corde située sur la face palmaire des doigts et de la main,

corde dont la saillie et la tension sont, en général, proportionnées aux efforts tentés pour redresser le doigt.

« La maladie commence, se développe et atteint son plus haut degré sans que les malades éprouvent aucune douleur. Les efforts même dont nous venons de parler n'en causent presque aucune; il semble que la maladie dépende d'un obstacle tout à fait mécanique, et que cet obstacle soit formé par des parties qui ne jouissent presque d'aucune des propriétés qui rendent les autres parties sensibles à l'action des violences extérieures » (1).

Comme on le voit, rien de comparable dans le cas présent. Même en laissant de côté la déviation en masse des doigts sur le bord cubital à laquelle Dupuytren — non plus que les auteurs qui, après lui, ont étudié cette maladie — ne fait aucune allusion, il n'y a ici ni saillie tendineuse ou aponévrotique, ni plicatures de la peau, ni participation de la deuxième phalange à la flexion forcée. D'ailleurs le début n'est pas le même; cependant Dupuytren rapporte un cas congénital, par certains points comparables au mien, et qu'à ce titre je transcris :

« Il s'agit dans ce cas d'un jeune homme âgé de vingt et quelques années, étudiant en droit, ayant une rétraction des quatre derniers doigts de chaque main. Ces doigts étaient à demi-fléchis, et il était impossible de les redresser, quelque force que l'on employât. Quatre cordes dures et saillantes existaient à la paume de la main, depuis la partie moyenne de cette paume jusqu'à la base des doigts. Le pouce était parfaitement libre.

« Ce jeune homme attribuait cette maladie à l'oubli que sa nourrice avait commis de ne pas lui redresser, dans sa première enfance, les quatre derniers doigts de ses mains, comme elle l'avait fait pour le pouce, qui n'était point rétracté comme les autres. Cette absurde opinion prouve au moins que la maladie était très ancienne : ne pouvait-elle pas être congénitale? L'aponévrose palmaire ne pouvait-elle pas être naturellement trop étroite pour les fonctions qu'elle a à remplir, et donner naissance ainsi à cette rétraction des doigts? » (2).

Voici une seconde observation de Dupuytren relative à la rétraction de l'aponévrose plantaire :

« La maladie qui vient d'être décrite ne s'observe pas seulement à la main, elle se montre également à la plante du pied. Nous connaissons une famille composée de trois personnes où elle existe à un haut degré. Les deux sœurs, âgées d'aujourd'hui de trente-six ans, présentent cette infir-

(1) *Leçons orales de clinique chirurgicale, faites à l'Hôtel-Dieu de Paris par le baron DUPUYTREN, chirurgien en chef.* 2^e édition par les docteurs Briere de Boismont et Marx, t. 4, p. 475, Bruxelles, 1839.

(2) *Ibid.*, p. 496.

mité au pied droit. Chez la première de ces dames, le siège du mal est à l'indicateur. La conformation angulaire de ce doigt frappe d'abord les yeux. La première et la seconde phalanges sont relevées à angle aigu, la dernière phalange est légèrement étendue. Lorsqu'on examine le pied par sa face plantaire, on aperçoit la corde qui maintient rapprochées les deux phalanges. Cette dame appuie sur l'extrémité du doigt, qui s'est élargie, allongée, ce qui tient à l'inclinaison de la dernière phalange. L'ongle ne présente rien de remarquable. La corde est superficielle, augmente par la tension, diminue beaucoup par la flexion. En la saisissant avec les doigts, on l'isole très bien des tendons. Les articulations sont parfaitement mobiles. La marche ne détermine aucune fatigue ; jamais cette dame n'a senti de douleur.

« L'autre sœur, également âgée de 36 ans (elles sont toutes deux jumelles), offre les mêmes phénomènes ; elle ne souffre aucunement de cette déformation. On ne remarque chez elle aucune tendance des autres doigts à être affectés du même vice de conformation.

« Le frère, âgé de 43 ans, a, comme ses deux sœurs, une rétraction de l'aponévrose plantaire ; mais chez lui, le second doigt de chaque pied offre cette disposition : l'angle formé par le rapprochement des deux premières phalanges est plus aigu. La corde est très nettement tracée et représente une espèce de pont. Dans l'origine, M. M... marchait sur l'extrémité de ses doigts ; aussi a-t-il été exempté de la conscription à cause de cette infirmité. Depuis plusieurs années la phalange s'est inclinée, et il appuie maintenant sur une base large et étendue.

« Ces trois personnes font des promenades assez longues sans éprouver de lassitude, mais elles ont dans la démarche quelque chose d'embarrassé, d'un peu disgracieux. Ce vice de conformation existe de naissance » (1).

Quelque analogie qu'on puisse trouver entre ces deux observations et la mienne, il reste toujours ces deux points de dissemblance : 1° les cordes dures et saillantes formées par l'aponévrose ; 2° la flexion forcée de la II^e phalange sur la I^{re}. Il faut retenir cependant cette hérédité si manifeste dans la seconde observation de Dupuytren. Le fils de M. S... présentait la moitié, en quelque sorte, de la malformation de son père et s'il eût vécu et eu des enfants, ceux-ci auraient pu présenter des malformations se rapprochant plus encore de celle de leur grand-père. On verra plus loin que j'invoque dans le cas particulier non la *rétraction*, mais l'*insuffisance* de l'aponévrose palmaire, d'une façon toute secondaire pourtant.

La ressemblance de la déformation que j'étudie avec celle du rhuma-

(1) *Ibid.*, p. 500.

tisme chronique est trop frappante pour qu'elle ne m'invite pas à y insister. C'est seulement la forme fibreuse que j'aurai en vue, puisque les articulations ne présentent aucune altération appréciable.

D'abord y a-t-il, dans la phase fœtale, possibilité d'une poussée de rhumatisme chronique? Je n'en connais pas d'exemple, mais ce ne serait pas là une raison; on admet bien l'endocardite fœtale. La mère de M. S..., ai-je dit, était rhumatisante et se plaignait souvent de douleurs articulaires ou para-articulaires vagues. Il se pourrait qu'elle ait eu, pendant sa grossesse, une crise de ce genre; et si l'on admet que ces arthralgies rhumatoïdes aient pour cause une adu'tération sanguine (infectieuse ou dyscrasique, ce qui est fort possible), on comprendrait que le fœtus ait eu sa part de l'auto-intoxication ou de la toxi-infection et que chez lui elle ait eu des effets beaucoup plus marqués que chez la mère. Une telle influence agissant sur des tissus fibreux en voie d'accroissement les aurait pour ainsi dire immobilisés, d'où l'attitude constatée à la naissance et que les artifices n'ont pu vaincre qu'imparfaitement.

Une autre circonstance nous montre ce qu'on a appelé la « prédisposition rhumatismale » de M. S... C'est son attaque aiguë de rhumatisme articulaire généralisé coïncidant avec un écoulement uréthral chronique à exacerbation. Elle n'est pas si fautive la théorie de Peter qui considère le rhumatisme blennorrhagique comme l'apanage exclusif des sujets à tendance rhumatismale, la blennorrhagie ne faisant que « réveiller la diathèse ». En mettant les choses au point aujourd'hui, nous disons que la blennorrhagie demande, pour déterminer des arthropathies, un terrain favorable.

Mais deux raisons m'éloignent de cette idée. En premier lieu, c'est la transmission de la difformité de M. S... à son fils. Qu'il ait transmis la prédisposition rhumatismale soit; les exemples sont nombreux de rhumatisme chronique héréditaire, plusieurs générations en subissant les atteintes à partir d'un certain âge. Mais transmettre une difformité toute faite, cela fait penser à autre chose; nous y viendrons tout à l'heure.

La seconde raison, c'est que la description du rhumatisme chronique fibreux telle que l'a donnée M. Jaccoud (1), diffère sensiblement de celle des mains de notre malade. « L'obstacle réside entièrement dans les *brides fibreuses* qui se tendent sous la peau et la soulèvent lorsqu'on exerce une traction sur les os. »

Il faut donc renoncer, comme par trop invraisemblable, à cette hypothèse d'une atteinte intra-utérine de rhumatisme chronique, quelque séduisante qu'elle paraisse à première vue.

(1) JACCOUD, *Leçons de Clinique médicale faites à l'hôpital de la Charité*, 1867.

On sait quel chaos a longtemps été le groupe du rhumatisme chronique et quels types disparates on réunit encore aujourd'hui sous ce nom, sous cette rubrique pour mieux dire. D'où la diversité des explications pathogéniques.

Parmi celles-ci la théorie musculaire et par conséquent nerveuse convient heureusement à bon nombre de cas qui n'ont du rhumatisme chronique que l'apparence, cas de tous points comparables à la présente observation.

Elle me semble applicable en l'espèce.

Mais dans quel sens : contracture ou paralysie ?

Charcot invoquait pour les déformations du rhumatisme chronique des « *contractions musculaires spasmodiques* et pour ainsi dire *convulsives*. Elles se produisent par une sorte d'action réflexe dont le point de départ est dans les jointures affectées ».

Pas plus que Charcot je n'insisterai sur cette pathogénie. Pourrait-on supposer que la contracture des mains s'est produite sous l'influence d'une maladie convulsive intra-utérine analogue à celle que Delplanque (1) suppose présider à la difformité congénitale des *veaux niatas* d'Amérique ? Cette contracture aurait, après résolution, laissé l'attitude constatée à la naissance, les mains « ayant oublié de s'ouvrir » ; ou bien elle aurait permis, pendant le temps qu'elle a duré, le développement vicieux de la main. Aucune raison ne plaide en faveur de cette hypothèse.

Reste le champ de la paralysie assez vaste encore pour permettre de choisir une explication plausible.

Ce n'est pas à l'altération des nerfs périphériques que j'accorderai créance et cela pour deux motifs : le premier c'est que la déformation est symétrique et que je n'ai pas encore pu concevoir l'altération symétrique des nerfs (sauf cause extérieure bilatérale) sans intervention d'un trouble au moins dynamique des centres nerveux. Je ne veux pas rééditer ici les arguments de cette vieille querelle et je reste jusqu'à nouvel ordre élève de Charcot sur ce point. Le second, de plus grande valeur, est que la paralysie, si paralysie il y a eu, ne se rattache à aucun territoire nerveux périphérique déterminé. L'aspect des mains de M. S... ne répond à aucune griffe connue pas plus que la déviation absolument superposable du rhumatisme chronique déformant. Enfin, à supposer qu'il se soit agi d'une névrite, je ne saurais en saisir la cause dans l'histoire du malade.

Une observation publiée l'an dernier par M. Feindel (2) est intitulée

(1) P. DELPLANQUE. *Etude tératologique, difformités congénitales produites sur le fœtus par la contraction musculaire : les veaux niatas*. Paris, 1885.

(2) *Revue Neurologique*, 30 sept. 1896, n° 18, p. 537.

lée : « Névrite traumatique du cubital, déviation des doigts en coup de vent, rétraction de l'aponévrose palmaire. » Le cas est au moins singulier et se rapproche beaucoup de celui qui m'occupe. Il est noté que « l'aponévrose palmaire est rétractée ; des *cordons durs* vont du poignet à la racine des doigts » d'ailleurs il ne s'agit que d'une main. M. Feindel n'admet pas non plus que la névrite du cubital ait pu, par la paralysie des muscles du territoire nerveux malade, déterminer pareille attitude. « Cette attitude des doigts en coup de vent, dit-il, au point où elle est accentuée ici, non seulement il est impossible de la réaliser volontairement, mais l'on ne parvient pas généralement à l'obtenir d'une façon passive, même en déployant une grande force. » Il invoque simplement pour l'expliquer, une déformation légère de la tête des métacarpiens jointe à la laxité des ligaments métacarpo-phalangiens, modifications d'origine trophique et qu'il trouve suffisantes pour faciliter le glissement des premières phalanges vers le bord cubital ; il fait en outre remarquer que la déviation cubitale s'accompagne dans la règle d'une flexion des premières phalanges sur le métacarpe, flexion qui, dans l'espèce, a été plus complètement réalisée par la rétraction de l'aponévrose palmaire, elle aussi trouble trophique.

Est-ce bien là l'explication qui convient au cas de M. Feindel ? Je l'ignore. Je me demande simplement si elle pourrait convenir au mien. J'ai dit que la surface articulaire coiffait les métacarpiens de travers et en sens inverse de l'état normal. On peut donc voir là un élément suffisant de déviation. Mais il ne me semble pas que cette transposition puisse amener la flexion de la phalange sur le métacarpien. Et même en acceptant cette façon de voir, on a le droit de se demander si, chez M. S..., le changement de direction des surfaces articulaires n'a pas été secondaire à la direction anormale des doigts. Comment résoudre cette alternative ? En cherchant une hypothèse qui explique la priorité de la déviation et de la flexion des doigts ; et voici celle que je propose :

Les données très précises que l'anatomie pathologique d'une part, d'autre part la physiologie expérimentale, ont fourni sur les localisations corticales, nous ont montré les centres correspondant non point à un territoire nerveux anatomique, mais à telle ou telle fonction dans laquelle entrent en jeu des muscles dépendant de troncs nerveux très différents. C'est ainsi que pour le membre supérieur, on a pu distinguer le centre de commandement de la flexion, de l'extension, de la pronation et de la supination, etc. (Ferrier, Beevor et Horsley, etc.).

Les centres des mouvements de la main n'ont pu encore être suffisamment dissociés. Cependant David Ferrier a isolé chez le singe le centre de la préhension (mouvements individuels combinés des doigts et du poignet aboutissant à la fermeture du poing). On peut donc concevoir, sans grande

témérité, l'existence du centre du mouvement opposé, c'est-à-dire du mouvement d'extension de la main, mouvement réalisé au maximum dans le geste du magnétiseur projetant son fluide.

C'est ce centre que chez M. S..., pour une cause que j'ignore — connaît-on le déterminisme exact des arrêts de développement? — je suppose s'être développé tardivement par rapport à celui de la préhension. Il en est résulté une prédominance de ce dernier et l'enfant a pu naître les mains fermées par défaut d'action de l'ensemble des muscles extenseurs des doigts.

Or tout, dans la main de M. S... s'est adapté à cette position anormale dès le commencement de la période fœtale : les fléchisseurs sont restés prédominants et ont dévié les doigts vers le bord cubital ; les têtes osseuses métacarpiennes et leurs cartilages se sont développés *face* aux cavités articulaires des phalanges ; les articulations des doigts se sont plus ou moins ankylosées par défaut de fonctionnement ; et toutes les parties molles de la paume de la main, téguments, tissu sous-cutané, aponévrose, ne se sont développés que selon le besoin, c'est-à-dire au minimum, et se sont trouvés *trop courts* lorsqu'on a voulu redresser les doigts de l'enfant. On voit pourquoi la paume de la main ne présentait pas de brides fibreuses ; il n'y a pas eu *rétraction*, mais bien *insuffisance* de l'aponévrose palmaire.

Ce même phénomène, quoique atténué, s'est montré chez le fils de M. S... qui est né avec une déviation des doigts en coup de vent et une légère flexion, mais celle-ci réductible. Le retard de développement du centre d'extension a dû être moindre et les choses ont été plus facilement réparables.

..

Quelques réflexions sont nécessaires pour étayer mon hypothèse qui, à tout prendre, en vaut une autre. Je n'ai pas la prétention d'aborder ici la pathogénie du rhumatisme chronique et de ses déviations. Je veux seulement constater que personne n'a encore donné de cette « déviation des doigts en coup de vent » la moindre explication physiologique. En effet aucun groupe musculaire ne saurait, par sa contraction, déterminer cette inclinaison en masse vers le bord cubital. Celle-ci serait-elle l'effet de la paralysie de quelque autre groupe? Nous croyons, mon ami le D^r H. Meige et moi, qu'elle pourrait dépendre mécaniquement de l'action prédominante des fléchisseurs sur les extenseurs, rien qu'à considérer le point d'application de la force fléchissante sur chaque doigt et la direction de la résultante de cette force. L'étroit espace où viennent aboutir les tendons des fléchisseurs des doigts, c'est-à-dire la gouttière radio-carpienne, ne se trouve pas dans l'axe général de la main qui passe par le médus ou tout

au plus le long du bord interne du médius ; cette gouttière est plus près du bord cubital, de la main de sorte que, à considérer l'action absolument isolée des fléchisseurs, on comprend qu'elle ait tendance à dévier les doigts du côté cubital. Cela est si vrai que la nature a compris — si j'ose employer ce langage téléologique — la défectuosité de ce mécanisme et qu'elle a voulu le corriger : 1° par la fixation des tendons dans des coulisses fibreuses qui, véritables poulies de renvoi, changent la direction de leur action ; 2° encore et surtout par l'addition des muscles lombricaux dont l'insertion se fait sur le bord *radial* de l'extrémité supérieure de la première phalange et qui se contractant *en même temps* que les fléchisseurs, maintiennent la verticalité, pour ainsi dire, des doigts pendant la flexion.

C'est d'ailleurs une loi générale que cette tendance des fléchisseurs à amener la partie qu'ils fléchissent en même temps vers l'axe du corps ; et toujours quelque muscle, antagoniste ou correctif, intervient pour conserver la rectitude de la flexion.

Ce sont là des considérations que nous espérons prochainement développer. Je n'ai voulu ici qu'en donner l'intuition nécessaire à l'acceptation de mon hypothèse.

Une autre loi générale, celle-ci reconnue de tous si elle n'est pas clairement exprimée dans quelque livre, c'est la prédominance de force et d'étendue des mouvements de flexion sur les mouvements d'extension.

La flexion est la position naturelle, la position de repos du corps en général. C'est la position du fœtus dans l'œuf ; c'est la position de l'homme fatigué, *courbé* sous le poids d'un fardeau, d'une *peine morale*. Le corps revient en quelque sorte sur lui-même, se rassemble comme pour se défendre contre l'ambiance, contre la menace, contre le froid. C'est la position de la faiblesse et de la crainte ; et tandis que tout mouvement de flexion n'exige qu'un effort minime, et le plus souvent nul, tout mouvement d'extension nécessite un effort plus grand, une vigilance plus soutenue. L'extension est plus fatigante, et plus vite fatigante, que la flexion. Celle-ci est l'expression de la passivité, celle-là de l'activité.

On conçoit donc que, puisque l'extension est la fonction la plus fragile, comme une sorte de perfection plus grande, les centres qui la commandent soient — encore une loi générale — plus tardifs à apparaître, plus prompts à disparaître, plus difficiles à mettre en jeu, plus faciles à fatiguer. Nous ne savons pas ce qu'est la maladie de Parkinson. Mais, toute constatation anatomique à part, au point de vue philosophique presque, elle nous apparaît comme une déchéance fonctionnelle générale du système nerveux moteur. Et nous voyons, sauf de très exceptionnelles circonstances, le corps se plier, la tête tomber en avant, les membres se fléchir, se

ratatiner, les mains se fermer, *les doigts se dévier en masse vers le bord cubital*; et tout cela se soude, les forces d'extension capitulant peu à peu, les forces de flexion restant prédominantes pour commander le système musculaire. Peu à peu leur passivité elle-même se lasse, car leur activité n'avait de raison d'être que dans celle des extenseurs, et le malade ne se tient debout qu'en équilibre instable et grâce peut-être à la raideur articulaire générale qui l'envahit peu à peu.

Bien qu'un peu lointaines, ces considérations renforcent mon hypothèse : le centre d'extension de la main s'est développé plus tardivement que de coutume et les fléchisseurs ayant seuls agi pendant toute la période de développement de la main, l'attitude s'est faite presque irrémédiable.



Radiogr. A. Loué.

Photocoll. Bertrand.

DÉVIATION DES DOIGTS EN COUP DE VENT
et insuffisance de l'aponévrose palmaire congénitale.
(Radiographie.)

LE DÉDOUBLEMENT DU TOURBILLON DES CHEVEUX

ET DE L'INFUNDIBULUM SACRO-COCYGIEN.

PAR

CH. FÉRÉ,

Médecin de Bicêtre.

Les cheveux forment vers le vertex un tourbillon convergent qui, dans le sens de l'axe antéro-postérieur de la tête, répond dans près de la moitié des cas à la région de l'obéliion, région remarquable par le développement tardif des fibrilles osseuses, par la soudure précoce de la suture sagittale, par des anomalies d'ossification (fontanelle de Gerdy, perforations spontanées de Larrey, etc.), par des manifestations pathologiques (céphalœmatome), ou d'involution (atrophie sénile symétrique des pariétaux). L'histoire de la région de l'obéliion semble indiquer une évolution tardive (1).

La correspondance fréquente du tourbillon des cheveux avec cette région permettait de supposer un rapport d'évolution, d'autant plus qu'on voit se produire, au pourtour du tourbillon des cheveux, un phénomène d'involution qui n'est pas sans analogie avec ceux qu'on observe sur l'os au voisinage de l'obéliion : je veux parler de l'alopecie dite spontanée qui apparaît d'abord et prédomine au vertex dans les races inférieures, et même dans les races supérieures chez les sujets qui n'ont point surchauffé leurs régions temporales par le travail intellectuel. Eschricht a relevé depuis longtemps que les points de convergence des poils paraissent avoir quelque rapport avec les parties qui, dans le développement de l'embryon, se forment les dernières, mais sans en donner de bonnes raisons (2).

Ces différents faits pouvaient conduire à admettre que l'obéliion et le tourbillon des cheveux coïncident à une certaine période du développement et correspondent à l'extrémité antérieure du sillon dorsal, où il forme une sorte d'ombilic dorsal antérieur, non sans analogie avec la fossette ou

(1) CH. FÉRÉ. *Atrophie sénile symétrique des pariétaux* (Bull. Soc. Anat., 1876, p. 488). — *Contrib. à l'ét. de la pathogénie et de l'anatomie pathologique du céphalœmatome* (Revue mensuelle de méd. et de chir., 1880, p. 112).

(2) ESCHRICHT. *Ueber die Richtung der Haare aus menschlichen Körper* (Müller's Arch. für Anat. u. Phys., 1837, p. 37).

le tourbillon de poils qu'on trouve souvent à la région sacro-coccygienne et qu'on peut considérer comme le point de fermeture de la partie postérieure de ce même sillon (1).

Si les rapports de la fossette sacro-coccygienne avec la fermeture postérieure de la gouttière rachidienne ont pu paraître démontrés par la persistance des connexions, il n'en est pas de même pour le tourbillon céphalique, qui présente plus souvent des anomalies de position. Il est rarement médian et présente souvent des déviations latérales de 20 à 30 millimètres et même plus : on le voit quelquefois dévié dans la région pariétale vers l'oreille (Pl. XXII). Le tourbillon des cheveux paraît plus souvent dévié à droite, du côté où sont plus fréquentes les anomalies d'ossification du pariétal dans la région de l'obélion (2).

Le tourbillon des cheveux est quelquefois double (Pl. XXI) ; cette disposition qui peut être héréditaire paraît assez fréquente dans plusieurs catégories de dégénérés (3). Elle peut s'expliquer par le fait que la fermeture de la gouttière ne commence pas exactement par l'extrémité antérieure : chez le poulet, il reste souvent une encoche à l'extrémité (Foster et Balfour). Dans le deuxième embryon humain de Thomson (4), la gouttière se rétrécit d'abord dans la partie moyenne ; Minot admet aussi (5) que la gouttière commence à se fermer par la région cervicale. La persistance d'une lacune à l'extrémité de la gouttière permet de comprendre l'irrégularité de la fermeture qui suivant la prédominance latérale ou distale du bourgeonnement peut être déviée à droite ou à gauche ou dédoublée. Les tourbillons erratiques situés plus ou moins loin du vertex, dans la région frontale par exemple peuvent s'expliquer par un même mécanisme.

La trace de la fermeture de l'extrémité postérieure de la gouttière peut présenter des anomalies analogues ; quelquefois elle est déviée latéralement, plus rarement elle est dédoublée (Pl. XXII).

Je n'ai encore rencontré ce dédoublement que trois fois : j'ai pu obtenir une photographie de l'un de ces cas ; on voit de chaque côté de la ligne médiane une petite dépression en cul de poule un peu au-dessus de la nais-

(1) CH. FÉRÉ. *Gloisonnement de la cavité pelvienne ; utérus et vagin doubles ; infundibulum cutané de la région sacro-coccygienne* (Bull. Soc. Anat., 1878, p. 309). — *Ibid.*, p. 532.

(2) CH. FÉRÉ. *Nouv. recherches sur la topographie crânio-cérébrale* (Revue d'Anthropologie, 1881, 2^e série, t. IV, p. 486).

(3) CH. FÉRÉ. *Les stigmates tératologique de la dégénérescence chez les sourds-muets* (Journ. de l'anat. et de la phys., 1896, p. 366).

(4) KOELLIKER, *Embryologie*, 1882, p. 317.

(5) CH. S. MINOT, *Human embryology*, 1892, p. 177.



DÉDOUBLEMENT DU TOURBILLON DES CHEVEUX.



DÉVIATION DU TOURBILLON DES CHEVEUX
dans la région pariétale gauche.

DÉDOUBLEMENT DE LA FOSSETTE SACRO-COCCYGIENNE.

sance du pli fessier. L'infundibulum du côté droit est sur un plan plus élevé que le gauche et un peu moins profond : ce défaut de coïncidence sur le plan transversal se retrouve dans la plupart des cas de dédoublement du tourbillon des cheveux. Vers chaque infundibulum on voit converger un tourbillon de poils.

La ressemblance des anomalies qui se montrent aux deux extrémités de la gouttière rachidienne est propre à établir l'origine commune des traces qu'on y rencontre à l'état normal.

Si ces anomalies peuvent être rattachées à bon droit à des accidents de l'évolution de la gouttière rachidienne, on comprend bien la valeur qu'elles acquièrent parmi les stigmates tératologiques.

TRAVAIL DU LABORATOIRE DE LA CLINIQUE DES MALADIES
DU SYSTÈME NERVEUX.

HOSPICE DE LA SALPÊTRIÈRE.

APPLICATION DES RAYONS DE ROENTGEN
A L'ÉTUDE DE LA TEXTURE D'OS PATHOLOGIQUES
(OSTÉITE DÉFORMANTE DE PAGET).

LÉOPOLD-LÉVI

Ancien interne lauréat des Hôpitaux

PAR

A. LONDE

Directeur du service photographique
de la Clinique des Maladies du
Système Nerveux.

A propos d'un cas de maladie de Paget publié par l'un de nous (1), nous avons appliqué les rayons de Rœntgen à l'étude de la texture des os. L'application a été faite aux divers os malades (humérus, radius, fémur, péroné) et aux os sains symétriques. Les radiographies ont été obtenues avec une bobine de MM. Ducretet et Lejeune (n° 8) donnant 20 centimètres d'étincelle. L'interrupteur à mercure employé est celui décrit par l'un de nous dans un des numéros précédents de la Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière (2). L'ampoule bianodique était distante des os de 20 centimètres. Le temps de pose a été de 10 minutes. Le développement s'est fait à l'acide pyrogallique.

Avant d'étudier les renseignements d'ordre pathologique fournis par les images photographiques, deux questions se posent :

1° Quelle est la portion d'os révélée par la radiographie ?

2° Le résultat est-il différent de celui qu'on obtiendrait par une section de l'os, photographiée suivant les procédés habituels ?

I. En ce qui concerne la première question, la pratique courante a montré qu'en général ce sont les plans les plus voisins du châssis sur lequel ils s'appliquent qui sont les plus visibles.

(1) LÉOPOLD-LÉVI. *Un cas d'ostéite déformante de Paget*. Nouv. Icon. de la Salp., mars-avril 1897.

(2) HENRY MEIGE et ALBERT LONDE. *Applications médicales des rayons de Rœntgen*. Nouv. Icon. de la Salp., janvier 1897.

Pour vérifier expérimentalement ce fait, nous avons enfoncé sur une main de cadavre trois aiguilles, une profondément au niveau du premier espace interosseux dorsal, la seconde superficiellement au niveau du 2^e espace interosseux dorsal, la troisième superficiellement au niveau du 3^e espace interosseux palmaire. La main était appliquée sur le châssis par la face palmaire. C'est l'aiguille palmaire qui est la plus nette (1). Les autres sont visibles.

Faut-il en conclure que ce sont les couches de l'os les plus voisines du châssis qui seront uniquement représentées? Cependant quand on radiographie une médaille d'aluminium portant sur une de ses faces seule un dessin en relief, quel que soit le côté de la médaille appliqué, le dessin sera toujours visible, droit ou renversé. Pour résoudre la question, nous nous sommes servis soit d'un pied de squelette monté, soit de la main de cadavre et avons disposé successivement ces extrémités sur leurs deux faces. Les résultats obtenus étaient sensiblement identiques. Il en a été de même avec l'extrémité du membre antérieur d'un solipède. En particulier les deux grands sésamoïdes sont aussi visibles, que l'extrémité ait été appliquée par sa face antérieure ou postérieure. Les os provenant de la maladie de Paget ont également montré des détails analogues, qu'ils fussent disposés suivant le plan antérieur ou postérieur.

Toutes ces expériences montrent que la photographie, par les rayons de Röntgen, d'un os isolé des parties molles, donne lieu à une image *synthétique* représentant une superposition des différents plans de cet os. C'est donc une image composée qu'on peut rapprocher dans une certaine mesure de l'image de la photographie composite. Dans cette méthode particulière, en effet, inspirée des travaux de Herbert Spencer et de Francis Galton, par la superposition de plusieurs photographies, en obtient l'addition des traits communs, la disparition des traits accessoires, en somme une résultante d'images voisines mais différentes. En prenant encore comme exemple une médaille d'aluminium de 3 millimètres d'épaisseur portant cette fois des reliefs sur ses deux faces : d'un côté les armes de la ville de Paris avec l'inscription : Ville de Paris ; de l'autre, une couronne

(1) Il en est au moins ainsi quand la distance de l'ampoule par rapport à l'objet est petite. A une grande distance, la différence signalée ne sera plus aussi marquée. Il est donc nécessaire, si l'on recherche la situation d'une aiguille par rapport aux plans d'une main, par exemple, de la radiographier à petite distance.

Remarquons, en passant, que nous avons radiographié, dans les mêmes conditions de pose de distance et simultanément, la main d'un sujet mort depuis 30 heures environ et une main d'individu vivant pour étudier les variations de transparence des tissus. Nous n'avons pas noté de modification notable. Il n'en avait pas été de même dans une autre expérience où nous avons appliqué simultanément les rayons X à deux lapins, l'un mort depuis 15 minutes, l'autre depuis 48 heures. La transparence des parties molles était manifestement plus nette chez le lapin encore chaud.

et comme inscription : Usine métallurgique française de Proges, aluminium impur, on voit sur les photographies annexées à ce travail que, quel qu'ait été le côté appliqué, le résultat synthétise les inscriptions et les dessins de la médaille. Et de même, quand nous avons associé à cette première médaille, une seconde médaille en aluminium, de même épaisseur, portant des dessins en relief de chaque côté.

La photographie après chacune des quatre dispositions des médailles manifeste les détails de chaque face (Pl. XXIV).

Fait analogue : Nous radiographions l'hémisphère gauche d'un cerveau durci par le procédé de l'acide azotique. Qu'on le place sur le châssis par la face externe ou la face interne, ce sont toujours les circonvolutions de la face externe qui sont représentées, et superposée à elle la couche optique. On a ainsi une projection de ce noyau géométrique sur la face externe du cerveau.

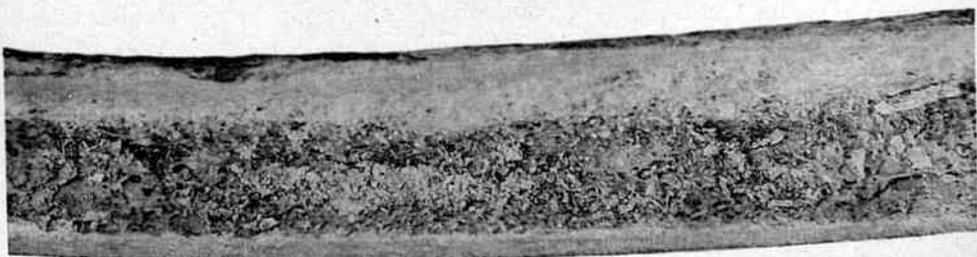
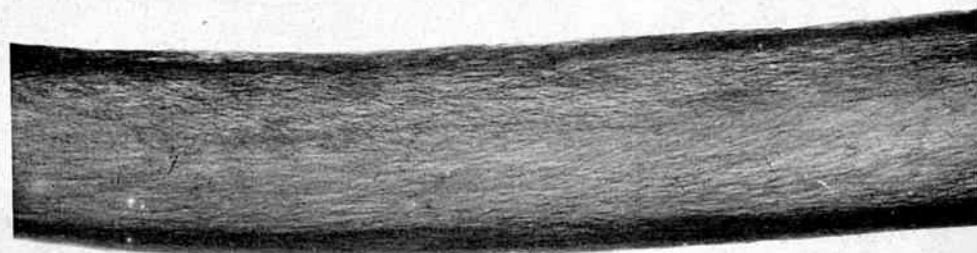
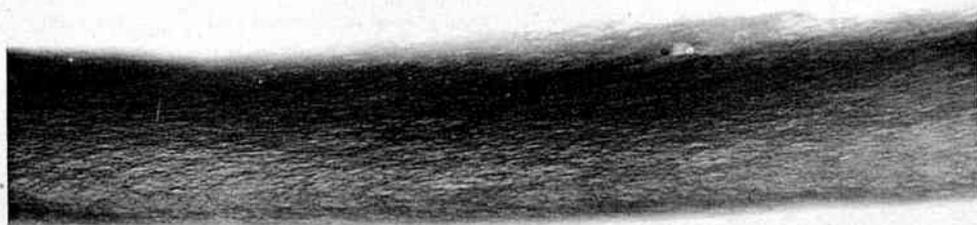
De l'ensemble de ces faits on peut donc déduire que sur des os volumineux la radiographie donne lieu à la formation d'une image des couches composantes de l'os, qui synthétise par conséquent sa texture.

II. L'image qui résulte de l'emploi des rayons X est-elle différente de celle qu'on obtient en pratiquant la coupe macroscopique de l'os et en la photographiant ? *A priori* il devait en être ainsi. En réalité, nous avons scié la diaphyse d'un fémur d'acromégalique que nous avons à notre disposition, puis avons radiographié successivement la moitié sciée, la totalité de l'os reconstitué, puis photographié par les procédés habituels et comparativement une moitié de l'os scié vu par les deux faces. Nous mettons les résultats sous les yeux. La question est résolue de cette façon. En ce qui concerne les radiographies, celles qui sont représentées sont des radiographies positives. Par cette expression nous entendons l'épreuve tirée d'après le cliché original. Au contraire les radiographies négatives seront les fac-simile du cliché original. Les médailles vues plus haut sont des radiographies négatives. La planche qui représente les fémurs de la maladie de Paget représente également des radiographies négatives.

III. Reste à étudier les altérations des os de la maladie de Paget. Chaque os pathologique ayant son symétrique sain, la comparaison s'est établie facilement.

C'est l'extrémité inférieure du fémur, reproduite (Pl. XXII, radiographies négatives) qui a donné les résultats les plus importants.

Sur le fémur normal représenté longitudinalement, les systèmes lamellaires de Havers d'épaisseur égale sont parallèles les uns aux autres. Ils s'envoient des anastomoses perpendiculaires ou légèrement obliques, représentant des espaces plus ou moins régulièrement rectangulaires ou ovales. Au contraire sur le fémur hypertrophié on constate que les



Radiogr. A. Londe.

Photocoll. Berthaud.

RADIOGRAPHIES D'OS LONGS

- A. — Radiographie d'une moitié de fémur d'acromégalique appliquée sur le chassis par sa face externe.
 B. — Radiographie d'une moitié de fémur d'acromégalique appliquée sur le chassis par sa face de section.
 C. — Radiographie des deux portions accolées du même fémur.
 D. — Photographie du même fémur vu par sa face externe.
 E. — Photographie d'une moitié de fémur, vue par la face de section.



Radiogr. A. Londe.

RADIOGRAPHIES NÉGATIVES DE DEUX MÉDAILLES D'ALUMINIUM SUPERPOSÉES
donnant lieu à une image syntétique.

systèmes osseux sont très épaissis par places, amincis en d'autres endroits, que leur disposition est loin d'être parallèle, qu'ils sont placés en situation irrégulière les uns par rapport aux autres, se coupant sous des angles différents, et que par conséquent les espaces qu'ils circonscrivent ne sont plus réguliers. En outre, d'une façon générale, ces espaces sont élargis et représentent de véritables cavités creusées dans l'os. Il y a donc avec condensation du tissu osseux par places, une raréfaction générale de ce tissu, l'os est devenu poreux. Il y a association d'ostéite condensante et raréfiante.

Des lésions comparables se montrent au niveau de la partie inférieure de la diaphyse de l'humérus, véritables cavités profondes séparées par des travées osseuses irrégulières, condensées par places. L'épiphyse inférieure présente elle aussi des cavités nombreuses. A ce niveau le tissu spongieux est extrêmement poreux. Au niveau de l'extrémité inférieure du péroné, on trouve le même nombre d'espaces vides, avec irrégularité et épaississement des systèmes lamellaires, aspect très différent du péroné normal.

Quant au radius qui avait subi une véritable torsion de son corps, il offre une vaste anfractuosité au niveau de la région de la torsion.

En résumé la radiographie des os détachés des parties molles offre des détails de texture qu'on peut obtenir sans détériorer l'os. Ce procédé est donc applicable et vient s'ajouter à l'examen histologique. Elle se trouve d'accord en ce qui concerne l'ostéite déformante de Paget avec les résultats obtenus par les coupes microscopiques de l'os sec.

MAIN « SUCCULENTE »
— ET
ATROPHIE MUSCULAIRE DANS LES SYRINGOMYÉLIES

PAR
G. MARINESCO
(suite et fin)

I

Les efforts communs des physiologistes et des cliniciens ont montré qu'il y a dans le cerveau, des régions en rapport avec l'innervation des divers segments du corps. Une tentative analogue a été faite pour déterminer des localisations motrices dans la moelle épinière et à ce point de vue, les recherches des auteurs anglais Ferrier, Thorburn, Allen Starr, Sherrington, Russell, etc., tiennent la première place. J'ai résumé la plupart des travaux de ces savants dans des lettres écrites pour la *Semaine médicale* de 1896. Ferrier avait posé en principe que chaque segment de la moelle épinière, au niveau du renflement cervical, paraît contenir les noyaux de tous les muscles sous la dépendance de la racine motrice correspondante. Il en résulte qu'on peut s'attendre à observer autant de types d'atrophie musculaire progressive qu'il y a de types dans la composition du plexus brachial.

Beever à son tour partant des résultats expérimentaux de Ferrier et Yeo s'est appliqué à montrer que le groupement des muscles paralysés dans la paralysie infantile et dans d'autres atrophies musculaires est en concordance avec les résultats expérimentaux de ces derniers auteurs. Mais les cliniciens comme Thorburn, Allen Starr ont fait faire à la question des localisations motrices dans la moelle de vrais progrès et ils ont dressé des tableaux qui représentent l'innervation de chaque muscle dans les racines et la moelle épinière. Il est à remarquer qu'il ne s'agit pas de localisations fixes qui représentent le dernier mot de la science sur ce sujet, mais de localisations dont le siège peut varier dans certaines limites. Ainsi s'expliquent les divergences qui ne sont pas, du reste, essentielles entre les tableaux dressés par Thorburn et Allen Starr. Je commence par don-

rier celui de Thorburn qui s'est basé surtout sur des cas de fractures constatées chez l'homme et ayant été suivies de paralysies. Dans le tableau suivant de Thorburn, le lecteur trouvera les localisations des muscles du membre supérieur :

Quatrième racine cervicale.	{	Sus et sous-épineux. Petit rond (?)
Cinquième racine cervicale.	{	Biceps. Brachial antérieur. Deltoïde. Long supinateur. Court supinateur Sous-scapulaire. Pronateur. Grand rond.
Sixième racine cervicale.	{	Grand dorsal. Grand pectoral. Triceps. Grand dentelé.
Septième racine cervicale.	{	Extenseurs de la main.
Huitième racine cervicale.	{	Fléchisseurs de la main.
Première racine dorsale.	{	Extenseurs et fléchisseurs des doigts. Interosseux.

Le tableau suivant est un extrait de celui donné par Allen Starr (1) ; je n'ai emprunté à cet auteur que la partie concernant l'innervation des membres supérieurs.

Quatrième racine cervicale.	{	Diaphragme. Deltoïde. Biceps, coraco-brachial. Long supinateur. Rhomboïde. Sus et sous-épineux.
Cinquième racine cervicale.	{	Deltoïde. Biceps, coraco-brachial. Brachial antérieur. Long supinateur. Court supinateur. Muscles profonds de l'épaule. Rhomboïde. Petit rond. Grand pectoral (chef claviculaire). Grand dentelé.

(1) ALLEN STARR. *Syringomyelia: Its Pathology and clinical Features*. The American journal of the medical sciences, mai 1888.

Sixième racine cervicale.	}	Biceps. Brachial antérieur.	
		Grand pectoral (chef claviculaire).	
		Grand dentelé.	
		Triceps.	
		Extenseurs des mains et des doigts.	
Septième racine cervicale.	}	Pronateurs.	
		Longue portion du triceps.	
		Extenseurs de la main et des doigts.	
		Pronateurs du poignet.	
		Fléchisseurs du poignet.	
		Grand pectoral (chef costal).	
Huitième racine cervicale.	}	Sous-scapulaire.	
		Grand dorsal.	
		Grand rond.	
		Fléchisseurs de la main et des doigts.	
Première racine dorsale.	}	Petits muscles de la main.	
		Extenseurs du pouce.	
		Petits muscles de la main.	
		{	Muscles des éminences thénar et hypothénar.

Comme le lecteur peut s'en convaincre, ce tableau diffère surtout de celui de Thorburn par le fait qu'un muscle est représenté dans plusieurs segments de la moelle épinière, ce qui a été surabondamment prouvé par les expériences de Sherrington et celles les plus récentes de Russell. Il faut savoir cependant, ainsi que Thorburn me l'a fait remarquer, qu'un muscle, bien qu'il soit innervé par plusieurs racines, a cependant sa source principale d'innervation dans un seul segment.

En étudiant de plus près la topographie de l'atrophie musculaire aux membres supérieurs dans les cas de syringomyélie que je viens de décrire et dans d'autres que j'ai pu observer, soit dans le service de M. le professeur Raymond à la Salpêtrière, soit dans le service de M. Marie à Bicêtre, j'ai remarqué que cette atrophie présente quelques caractères assez constants et qui méritent d'être relevés.

Tout le monde admet aujourd'hui que l'amyotrophie de la syringomyélie est due à l'altération des cellules des cornes antérieures produite elle-même par le processus de gliose, d'où la conclusion logique au moins en apparence que ce qui régit la distribution de l'atrophie musculaire, c'est la topographie des cavités de la moelle, et on pourrait conclure dans certains cas, de la localisation de l'atrophie musculaire à la topographie du processus de gliose et vice versa.

Il me semble utile, avant d'entrer dans l'étude de cette question de localisation d'examiner de près le développement de la gliose, car c'est de

l'orientation de ce processus que dépend l'atrophie musculaire de la syringomyélie.

Il n'y a plus de doute aujourd'hui que la gliose de la syringomyélie ne débute, ainsi que M. Hoffmann (1) et moi-même (2) l'avons montré, par la prolifération de l'épithélium et de la névroglie du canal épendymaire. M. Brissaud (3) a défendu avec son talent bien connu la même manière de voir.

Les différents troubles trophiques que l'on constate dans la syringomyélie dépendent de la localisation et de l'orientation du processus de gliose. C'est au niveau de la *première dorsale* et de la *8^e cervicale* que la prolifération névroglique fait souvent son apparition et suivant qu'elle aura une marche ascendante ou descendante, l'atrophie musculaire dans le membre supérieur sera plus ou moins prononcée aux membres supérieurs ou fera complètement défaut. Si dans la plupart des cas de maladie de Morvan, l'atrophie musculaire est très atténuée ou manque complètement, c'est parce que la gliose descend vers la région dorsale et laisse intacts ou presque intacts les divers segments de la région cervicale. Mais pour un même segment de la moelle épinière, l'orientation du processus de gliose obéit à certaines lois de mécanique qui ont été peu étudiées, mais n'en existent pas moins. En effet la cavité syringomyélitique envahit tout d'abord la commissure postérieure et se dirige ensuite vers la corne postérieure parce que la résistance mécanique qu'elle rencontre dans la corne et dans la commissure est peu considérable. En effet la corne postérieure possède peu de névroglie et surtout la substance gélatineuse qui a une consistance faible s'oppose à peine au processus de gliose. Ainsi ceci nous explique pourquoi dans un grand nombre de cas de syringomyélie la maladie débute par la thermoanesthésie et l'analgésie. Le même fait nous explique pourquoi dans la maladie de Morvan, il y a surtout des troubles trophiques et un peu de parésie de la main. Ce n'est qu'en seconde ligne que la corne antérieure est touchée et comme dans la plupart de ces cas la cavité syringomyélitique se développe suivant son diamètre transversal, ce seront surtout les cellules de la base de la corne antérieure et celles du groupe moyen qui seront tout d'abord endommagées tandis que les cellules du groupe antéro-externe et antéro-interne resteront plus ou moins intactes, et cela parce que les recherches récentes m'ont montré que les cellules situées loin du foyer de gliose *présentent des lésions très manifestes*. Une autre voie d'orientation du processus de gliose, mais beaucoup plus rare,

(1) HOFFMANN, *loco cit.*

(2) MARINESCO. Société de biologie in *Semaine médicale*, 1893, et *Scléroses de la moelle*. Roumanie médicale, nos 3 et 5, p. 88 et 139, 1893.

(3) BRISSAUD. *Leçons sur les maladies nerveuses*, Paris, 1895, p. 201.

s'établit par l'intermédiaire de septum des cordons postérieurs et alors la gliose envahit ces cordons et donne naissance à des phénomènes tabétiques. Quelquefois il est difficile de voir si c'est un septum qui sert de travée d'orientation à l'hyperplasie névroglie; mais quoi qu'il en soit et c'est là un point essentiel, on peut distinguer facilement les bandes du processus de gliose de dégénérescence secondaire. En effet les travées d'orientation de la gliose communiquent avec la cavité syringomyélique et d'autre part leur structure histologique est toute différente; il s'agit d'un tissu analogue à celui de la gliose péri-épendymaire. Il arrive même qu'il se forme dans les cordons postérieurs de véritables cavités tapissées d'un épithélium cylindrique.

Les considérations que nous venons d'exposer sur l'orientation du processus de gliose dans la syringomyélie nous rendent compte jusqu'à un certain point de vue de la répartition de l'atrophie musculaire dans la syringomyélie. En effet, si nous supposons, par exemple, que les noyaux des petits muscles de la main, qui pour la plupart sont innervés par le nerf cubital, sont situés au voisinage du canal épendymaire, nous comprendrons facilement que le processus de gliose et la cavité syringomyélique vont atteindre et détruire tout d'abord les muscles innervés par le cubital. Cette supposition correspond à la réalité des choses et le cas de Corr.... (obs. IV), en particulier sa main droite, en est la preuve la plus démonstrative. En effet, l'atrophie musculaire est localisée ici presque exclusivement aux petits muscles innervés par le cubital. Si la lésion progresse et envahit des régions sus-jacentes, les muscles de la main innervés par le médian, les muscles de l'éminence thénar sont pris à leur tour, c'est précisément ce qui s'observe chez Corr... La main gauche présente de l'atrophie dans le domaine du cubital et du médian, tandis que l'atrophie de la main droite est circonscrite plus particulièrement au domaine du cubital. A l'atrophie de la main succède celle de l'avant-bras, mais ici elle affecte aussi de préférence ceux qui sont innervés par le cubital, comme c'est le cas pour le cubital antérieur qui est pris à l'avant-bras gauche de Corr... On pourrait donc affirmer que l'atrophie musculaire dans la syringomyélie est segmentaire, c'est-à-dire que certains segments de la moelle épinière qui apportent l'innervation à certains segments des membres sont touchés.

La notion de métamérie qui a été appliquée par Brissaud (1) et Ballet (2) aux troubles de la sensibilité dans la syringomyélie est applicable également à l'atrophie musculaire dans cette maladie. On sait combien est étroite la relation entre les neurones sensitifs et les neurones moteurs. Un métamère, du reste, est l'ensemble d'une série de neurones moteurs et sensitifs qui

(1) BRISSAUD. *Leçons sur les maladies nerveuses*. Paris, 1895, p. 225.

(2) Gilbert BALLET. *Leçons de clinique médicale*. Paris, 1897, p. 404.

fonctionnent synergiquement, ce qui arrive dans les actes réflexes élémentaires. Il ne faut pas, cependant, penser qu'il s'agit, dans la syringomyélie d'une atrophie segmentaire complète, car, ainsi, que je l'ai dit plus haut, le processus de gliose laisse relativement intactes certaines cellules de la corne antérieure.

Des tentatives de localisation médullaire dans la gliose péri-épendymaire, ont été déjà faites avant nous. Blocq, dans son travail sur la syringomyélie, a admis au point de vue des déformations du membre supérieur, par l'atrophie musculaire, trois types principaux. Voici du reste comment il s'exprime à ce sujet.

Dans l'un, dit Blocq (I), le début se faisait par une atrophie portant sur les muscles innervés par le nerf cubital, l'autre commence par l'atrophie des muscles de la sphère radiale. La première s'accompagne de phénomènes spasmodiques du côté des membres inférieurs, la seconde des signes tabétiques des mêmes extrémités. Or, dans le renflement cervical, qui, on l'a vu, est le siège ordinairement primitif de la gliomatose, le centre de la flexion des membres supérieurs serait périphérique par rapport à celui de l'extension. Dès lors, si la zone spinale cubitale est envahie, la lésion retentira sur les faisceaux blancs les plus proches, c'est-à-dire sur les cordons latéraux, de même que si, au contraire, la région spinale radiale est prise, la substance blanche voisine des cordons postérieurs sera sclérosée secondairement. Ainsi pourrait-il exister trois types principaux, du moins au début : le premier que nous avons décrit, caractérisé par l'envahissement des muscles de la main-griffe Aran-Duchenne, et des troubles variables des membres inférieurs, quelquefois exagération des réflexes rotuliens et diminution de l'autre, le second, cubito-spasmodique, caractérisé par l'atrophie des muscles de l'éminence hypothénar, griffe d'extension, et comportant l'exagération des réflexes rotuliens ; le troisième, radio-tabétique, caractérisé par l'atrophie des muscles de la zone radiale, griffe de flexion, et s'accompagnant de la diminution ou de la perte des réflexes patellaires.

M. BRISSAUD à son tour, dans son travail publié dans la *Semaine médicale* de 1896, n° 17, semble disposé à admettre, dans cette affection, des paralysies du *type radiculaire*, seulement son cas était d'un diagnostic difficile et cet auteur incline volontiers vers la syringomyélie compliquée de pachyméningite.

J'arrive maintenant à l'étude clinique de l'atrophie musculaire telle qu'elle résulte d'observations personnelles et de la lecture des publications sur la syringomyélie. On a vu plus haut que la syringomyélie débute souvent

(1) Blocq. *De la syringomyélie*. Gazette des hôpitaux, 1889.

dans la région cervicale inférieure et dorsale supérieure. Or, comme dans sa marche, elle détruit la corne antérieure, il est facile de comprendre qu'il en résultera une atrophie musculaire localisée principalement aux petits muscles de la main qui sont représentés dans ce segment du membre. Ce processus atrophique réalisera ainsi le type Aran-Duchenne. Les atrophies de ce type, au cours de la syringomyélie sont trop nombreuses pour être citées ici. On en trouvera de nombreux exemples dans toutes les monographies sur ce sujet, notamment dans le travail de Hoffmann, dans la thèse de Brühl.

Cette analyse peut être poussée encore plus loin. En interrogeant attentivement les malades, je suis arrivé à la conclusion que cette atrophie peut débiter tantôt par l'éminence hypothénar, éventualité très fréquente, tantôt par l'éminence thénar et plus rarement par les interosseux.

En ce qui concerne les muscles de l'éminence hypothénar, c'est l'abducteur du petit doigt qui semble être atteint en première ligne, d'atrophie musculaire. En tout cas, et cela est très net chez Corr..., si l'atrophie débute par l'éminence hypothénar, elle diminue à mesure qu'on se rapproche des muscles de l'éminence thénar.

Ainsi chez cette dernière, les muscles de l'éminence hypothénar gauche ne se contractent plus à zéro. La contraction est faible pour les trois derniers interosseux, tandis que le premier se contracte déjà à 90°. La même particularité s'observe à la main droite où l'atrophie musculaire est encore moins accentuée. Ceci prouve, à mon avis, qu'au niveau de la 1^{re} dorsale les muscles de la main sont étagés dans un certain ordre, ceux de l'éminence hypothénar occupant un étage sous-jacent à celui des muscles de l'éminence thénar, tandis que les muscles interosseux ou tout au moins palmaires occupent une position intermédiaire.

La plupart des auteurs n'ont pas accordé assez d'importance à la marche ultérieure de l'atrophie musculaire : tout au moins on ne trouve pas de détails assez précis dans les observations que j'ai parcourues. Quelques-uns cependant ont noté que les muscles antérieurs de l'avant-bras sont plus pris que les muscles postérieurs.

Je crois pouvoir affirmer que dans un bon nombre de cas de syringomyélie l'atrophie musculaire se propage des petits muscles de la face palmaire de la main à la face antérieure de l'avant-bras, et en première ligne, c'est le cubital antérieur qui serait pris. Il m'a été difficile d'établir si ce sont les fléchisseurs superficiels ou les fléchisseurs profonds qui sont envahis ensuite.

Il est important de remarquer que l'atrophie peut se cantonner pour quelque temps aux muscles de la face antérieure et n'envahir que plus tard ceux de la face postérieure et quand ces derniers sont pris, ils sont

relativement beaucoup moins atrophiés que ceux de la face antérieure. Cette conservation relative des extenseurs qui a sa signification au point de vue de la topographie des noyaux musculaires dans la moelle a été observée à plusieurs reprises par Hoffmann et on trouve dûment notée cette particularité dans les II^e, III^e, IV^e et VII^e observations de cet auteur. Dans quelques cas, comme dans les I^e, II^e et III^e observations de ce travail, le cubital postérieur, moins atteint par le processus atrophique que le 1^{er} et le 2^e radial exerce une action tonique manifeste en vertu de laquelle la main est en extension sur le poignet et déjetée sur le bord cubital. Quant à l'attitude dite de la main de prédicateur qu'on rencontre également chez ces malades, j'en parlerai plus loin. Chez les trois malades dont j'ai exposé l'observation dans la première partie de ce travail j'ai remarqué une particularité semblable pour les extenseurs du bras. Tandis que les fléchisseurs sont très atrophiés et paralysés, les extenseurs conservent assez bien leur relief et déploient une certaine force dans les mouvements passifs. Les muscles de la ceinture scapulo-humérale sont pris en même temps ou plus tard que ceux de l'avant-bras et du bras, mais suivant un ordre que je n'ai pas encore pu déterminer. La conclusion qui se dégage de l'exposition de ces faits, c'est qu'il existe chez les syringomyéliques une atrophie du type Aran-Duchenne à marche ascendante qui envahit dans un certain ordre les muscles des trois segments du membre supérieur en laissant intacts pour un certain temps les extenseurs, lesquels seront moins pris. Je ne prétends pas affirmer par là que dans cette marche ascendante les extenseurs se comporteront toujours de la même façon, car il existe des cas et j'en ai observé moi-même, où l'atrophie musculaire affecte d'une façon très notable les extenseurs, tandis que les fléchisseurs le sont moins.

En opposition avec cette marche ascendante de l'atrophie musculaire il existe des cas où celle-ci suit une marche inverse. Elle débute au niveau de l'épaule et envahit progressivement les segments sous-jacents, bras, avant-bras et main. Dans cette forme scapulo-humérale les muscles de la main conservent pendant un certain temps leurs fonctions. Enfin dans des cas plus rares l'atrophie a une marche diffuse et frappe indistinctement, les muscles des membres supérieurs. Dans ces trois formes ascendante, descendante et diffuse, l'atrophie musculaire tout en étant bilatérale est presque toujours asymétrique, les mains elles-mêmes présentant un aspect dissemblable.

En appliquant à la clinique les données de l'anatomie pathologique qui m'ont été fournies par l'étude anatomo-pathologique de cinq cas de syringomyélie, je crois pouvoir conclure que les noyaux des muscles *extenseurs* sont situés au-dessus des noyaux des muscles *fléchisseurs*. En effet, dans ce que j'appellerai la marche normale de la gliose péri-épendymaire, elle se

dirige de bas en haut et de proche en proche des étages inférieurs vers les étages supérieurs de la moelle, c'est-à-dire de la région cervico-dorsale vers la région cervicale supérieure. Les premiers noyaux atteints seront ceux qui sont situés au niveau du premier segment dorsal et représentent les muscles des éminences hypothénar et thénar. Un fait qui mérite d'être relevé, c'est que la gliose péri-épendymaire qui se dirige dans le sens vertical et touche en première ligne les noyaux les plus rapprochés du canal épendymaire, acquiert une certaine extension dans le sens transversal, mais laisse plus ou moins intacts les noyaux situés tout à fait en avant et en dehors de la direction du canal épendymaire. C'est l'intégrité relative de ces derniers qui nous explique aussi l'intégrité de certains *muscles extenseurs* de l'avant-bras et du bras et nous rend particulièrement compte d'une attitude toute spéciale dont nous allons nous occuper dans un instant, la main de prédicateur. J'ai dit intégrité relative, parce que les faits cliniques nous montrent que ces muscles quoique atrophiés conservent une énergie relative et d'autre part, l'histologie fine m'a montré que les cellules situées loin du foyer de gliose ne restent pas absolument intactes comme on l'avait admis jusqu'à présent. J'ai constaté, en effet, des lésions des plus nettes dans ces cellules.

II

Nous avons vu que trois des malades qui figurent dans la première partie de ce travail présentent la main de prédicateur d'un ou des deux côtés. Ce ne sont pas du reste là les premiers cas de syringomyélie où cette attitude spéciale de la main a été notée. Elle est indiquée dans une observation de syringomyélie de Gilles de la Tourette (1). Elle se trouve aussi dans une autre observation de Charcot, publiée dans la thèse de Brühl (2), observation dont je transcris les passages principaux. Il s'agit d'une femme âgée de 48 ans, dont la maladie a débuté en 1879 par une sensation de courbature et de fatigue générale. En même temps, elle s'est aperçue de l'amaigrissement de ses mains. Elle remarqua qu'il existait à leur niveau, surtout à l'éminence thénar, des secousses assez fortes pour lui faire croire que c'étaient les battements du pouls. En 1882, elle est entrée à la Salpêtrière avec une atrophie manifeste des membres supérieurs et une ankylose progressive des articulations scapulo-humérales. Examinée par Charcot en

(1) GILLES DE LA TOURETTE. Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière, t. II, 1889.

(2) BRÜHL. Contribution à l'étude de la syringomyélie. Thèse de Paris, 1890. Dans la thèse de BRÜHL figure également (p. 130) une observation inédite de P. BLOCC ayant trait à une femme atteinte de syringomyélie, dont les deux mains représentaient un type de main de prédicateur.

1888, elle présentait l'état suivant : membre supérieur droit, amaigrissement général des muscles de la main, de l'avant-bras et du bras. Le bras pend le long du corps, fixé dans cette situation par l'ankylose de l'épaule et peut-être aussi du pouce. Les seuls mouvements possibles sont l'extension du médius et de l'index. Le deltoïde est très atrophié. Membre supérieur gauche : même situation que le bras droit. Il y a ankylose de l'articulation scapulo-humérale. L'avant-bras et la main sont en pronation forcée. Le mouvement d'extension de la main sur l'avant-bras est possible ; mais les mouvements des doigts pris individuellement sont impossibles. Le relèvement ordinaire en extension de la main lui *donne l'aspect de la main de prédicateur*. On peut la considérer comme un prototype de prédominance d'action du radial. Pas d'atrophie aux membres inférieurs. Dissociation syringomyélique aux membres supérieurs, à la face antérieure et postérieure du tronc.

C'est Charcot, comme on le sait, qui pour la première fois a décrit cette attitude spéciale : la *main de prédicateur*. Deux ans après, Joffroy, dans un travail remarquable, s'est occupé de la pachyméningite hypertrophique et il décrit de nouveau cette main. A propos de ce type de main (1) Charcot s'exprime de la façon suivante :

Une particularité intéressante de cette paralysie atrophique, c'est qu'elle porte surtout sur les membres innervés par le médian et le cubital, tandis que ceux qui sont soumis à l'innervation du radial sont relativement épargnés. De la prédominance d'action de ces derniers résulte une déformation spéciale de la main, une griffe radiale que nous désignons sous le nom de *main de prédicateur*. A quoi tient-elle ? les tubes nerveux qui constituent le radial naissent-ils plus haut ou plus bas que ceux qui se rendent au cubital et au médian, et sont-ils compris au même degré dans l'altération ?

Quant à la valeur sémiologique de la main de prédicateur, Charcot avait déjà fait une sage réserve dans ses Leçons publiées en 1880 (Tome II), car voici ce qu'il dit à la page 251 : « Cette griffe n'est pas l'apanage exclusif de la pachyméningite cervicale dans laquelle, du reste, elle ne se rencontre pas d'une manière constante ; mais comme elle ne s'observe pas dans les autres formes d'atrophie musculaire, elle n'en fournit pas moins un élément intéressant pour le diagnostic et vous savez qu'à ce point de vue rien n'est à négliger. »

Il faut avouer que les neurologistes, excepté M. Brissaud, ont prêté peu d'attention à la valeur sémiologique et au mécanisme de la main de prédicateur. Comme il s'agit d'une localisation médullaire excessivement inté-

(1) J. M. CHARCOT. Oeuvres complètes. *Leçons sur les maladies du système nerveux*, 1889, p. 147.

ressante, qu'il me soit permis d'insister quelque peu sur l'importance de ces deux derniers caractères. Et tout d'abord, est-ce que cette forme spéciale d'atrophie musculaire que réalise la main en question dépend bien de la pachyméningite cervicale ou bien serait-elle due à une lésion concomitante? A ce point de vue on n'aura qu'à interroger la méthode anatomo-clinique. Depuis les premiers travaux de Charcot et Joffroy, on peut dire que cette main n'a été presque jamais rencontrée dans les observations de pachyméningite avec nécropsie. Dans le mémoire de Rosenblatt (1) et dans le travail de Wieting (2) il est noté expressément que ce type de main faisait défaut. D'autre part, M. Brissaud, un adepte fervent de l'existence du type nosologique créé par Charcot et Joffroy, n'a pas rencontré non plus la main de prédicateur. Il me souvient même d'avoir pratiqué à la Salpêtrière avec mon ami, M. Paul Londe, la nécropsie d'un malade qui avait présenté pendant sa vie des atrophies musculaires avec troubles de la sensibilité; le diagnostic n'a pas été posé et nous avons trouvé une pachyméningite très nette avec cavités dans les cornes postérieure et antérieure, sans qu'on ait observé la main de prédicateur.

On voit donc que les faits cliniques et l'anatomie pathologique ne sont pas très favorables à la pachyméningite en tant que lésion méningitique qui produirait la griffe dont nous venons de parler. Si la pachyméningite pouvait réaliser cette griffe spéciale par l'intermédiaire de la compression des racines antérieures on devait naturellement s'attendre à la rencontrer un peu plus fréquemment que dans les cas déjà connus. Aussi se croit-on obligé d'admettre que l'atrophie musculaire qui a produit le geste de prédicateur relève de la lésion de la corne antérieure concomitante ou succédant à la pachyméningite. A l'appui de cette manière de voir, je pourrais invoquer plusieurs arguments. J'ai vu, dans le service de M. Marie à Bicêtre, un malade que Vulpian avait considéré comme atteint de pachyméningite à cause de l'existence de la main de prédicateur. Le malade présentait entre autres signes la dissociation de la sensibilité. La nécropsie montra qu'il s'agissait bien d'une syringomyélie indépendante de toute lésion de pachyméningite. Une autre autopsie publiée par Blocq, dans la thèse de Brühl, a montré à cet auteur la présence de cavités typiques de syringomyélie chez une femme qui, pendant la vie, avait présenté le type de la main de prédicateur. Même dans l'observation première de Charcot et Joffroy, il existait « des canaux de néoformations creusés dans la substance grise ».

L'enseignement qui nous semble découler de cette courte exposition, c'est que la main de prédicateur peut : 1° se présenter dans des cas de pachyméningite compliqués de cavités dans la substance grise ; 2° que cette

(1) Deutsch. Arch. f. Klin. Med., 1893, Bd 51, p. 210.

(2) Ziegler's Beiträge Lz. path. An., 1893, XIII.

déformation spéciale peut exister en dehors de toute pachyméningite, ainsi que l'autopsie l'a démontré ; 3° elle peut exister chez des malades atteints de syringomyélie qui présentent le complexe symptomatique de la syringomyélie sans symptômes de réaction douloureuse dus à la pachyméningite. Aussi est-on porté à admettre que le geste de prédicateur est une complication qui appartient en propre à la syringomyélie qui réalise les conditions d'atrophie musculaire capable de produire la main de prédicateur.

Actuellement, tout au moins, nous ne connaissons pas d'affection qui puisse déterminer une atrophie complète dans le domaine des nerfs médian et cubital en laissant presque intacts certains muscles innervés par le radial. Quels sont ces muscles ? Naturellement il s'agit là des extenseurs du poignet, c'est-à-dire le cubital postérieur et les radiaux. Or, chez la plupart de mes malades, le muscle qui agit particulièrement dans ces circonstances, c'est le cubital postérieur qui est moins touché que les radiaux, ce qui nous explique que la main est non seulement en extension sur le poignet, mais aussi en abduction si on la regarde par sa face dorsale. Un autre muscle qui conserve pendant longtemps sa fonction, c'est l'extenseur du petit doigt. Aussi voit-on, chez ces malades, le petit doigt en extension sur la main, relevé et fortement écarté de l'axe de celle-ci.

En somme, il résulte des observations précédentes que l'atrophie musculaire présente, au moins dans quelques cas de syringomyélie, un cachet spécial qui permet jusqu'à un certain point de distinguer cette atrophie de celle due à d'autres altérations du système nerveux. En effet, il s'agit d'une atrophie musculaire segmentaire, tout au moins quand elle débute par les extrémités des membres supérieurs. Toutefois, il faut s'entendre sur le mot segmentaire, car je n'entends pas par là qu'un segment de membre soit pris dans sa totalité à l'exclusion des autres segments du membre supérieur, car, dans ce cas, le mot d'atrophie segmentaire serait incorrect : je veux simplement dire que l'atrophie est prédominante dans le segment de la main, tandis que l'avant-bras est beaucoup moins touché : ce qui est arrivé pour Corr... Cette atrophie, limitée aux muscles de la main, on la rencontre quelquefois dans la maladie de Morvan. Il y a encore une autre raison qui me fait admettre qu'on pourrait appeler l'atrophie musculaire dans ces cas de syringomyélie, atrophie segmentaire, c'est que la gliose médullaire débutant habituellement au niveau de la région cervicale inférieure ou au niveau de la 1^{re} dorsale, envahit la moelle dans un certain nombre de cas, segment par segment et détermine à son tour des atrophies musculaires localisées et en rapport avec la topographie des cavités syringomyéliques.

En étudiant la marche progressivement envahissante de l'atrophie musculaire surtout dans les cas de syringomyélie au début, je crois pouvoir

construire le schéma suivant, qui diffère de ceux de Thorburn et de Starr, par le fait que la localisation des petits muscles de la main est plus précise.

Première racine dorsale.	}	Abducteur du petit doigt.
		Opposant et fléchisseur.
		Interosseux palmaires.
		Adducteur du pouce.
		Interosseux dorsaux.
		Court fléchisseur du pouce.
Huitième racine cervicale.	}	Court fléchisseur du pouce.
		Opposant du pouce.
		Court abducteur du pouce.
		Court extenseur du pouce.
		Long extenseur du pouce.
		Long abducteur du pouce.
		Palmaire cutané.
		Cubital antérieur, fléchisseur profond des doigts.
		Cubital antérieur, grand palmaire.
		Fléchisseur profond des doigts.
Fléchisseurs superficiels des doigts.		
Septième racine dorsale.	}	Carré pronateur.
		Extenseur commun des doigts.
		Cubital postérieur.
		Premier et deuxième radial.
		Triceps (longue partie).
		Grand pectoral.
		Grand dorsal.

Ce schéma n'a rien d'absolu. En effet, les recherches de Sherrington, d'Allen Starr, de Russell, nous ont montré que plusieurs racines concourent à l'innervation d'un muscle. Aussi, je pense qu'un muscle est représenté principalement dans un segment donné de la moelle épinière et qu'il peut recevoir l'innervation de segments sus et sous-jacents, ce qui arrive surtout pour les grands muscles. La chose est surtout très évidente pour les sternomastoïdiens et le trapèze animés par le spinal, nerf qui tire ses origines de plusieurs segments médullaires et particulièrement de la 4^{re} à la 5^e cervicale. L'atrophie partielle de ces muscles dans la syringomyélie correspond à la destruction incomplète de leurs noyaux, mais est beaucoup plus précise. Ainsi qu'on le voit, les muscles de la face antérieure de la main ou les muscles fléchisseurs, et d'autre part, les muscles adducteurs siègent dans les étages inférieurs de la 1^{re} dorsale et de la 8^e cervicale, tandis que les extenseurs sont sus-jacents. Des expériences encore incomplètes que je ne puis exposer ici m'ont prouvé *que les noyaux d'un nerf*

ne présentent pas la même situation relative à divers segments de la moelle, mais ils subissent un mouvement en vertu duquel ils abandonnent leur position primitive et un autre noyau vient prendre leur place.

CONCLUSIONS

Après ce que je viens d'exposer, je me crois autorisé à tirer les conclusions suivantes :

I. — Il existe dans quelques cas de syringomyélie, au début de l'affection comme dans les stades tardifs, des troubles trophiques cutanés et vaso-moteurs qui associés à l'atrophie Aran-Duchenne qu'on rencontre chez les malades, donnent à la main un aspect et une forme toute spéciale, ce qui permet de la désigner sous le nom de *main succulente*.

II. — Les troubles trophiques cutanés qui sont permanents, consistent dans la tuméfaction de la face dorsale de la main, tuméfaction ayant probablement pour substratum anatomique une hyperplasie des éléments du tissu conjonctif sous-cutané. La peau elle-même ne paraît pas épaissie. Elle est lisse, luisante et unie. A ces troubles cutanés permanents s'ajoutent des troubles vaso-moteurs variables qui dépendent surtout de la température du milieu ambiant.

III. — La main succulente a une valeur séméiologique analogue à celle des autres types (main type Morvan, chiroméganique, etc.) que l'on rencontre dans la syringomyélie. Elle permet, dans la plupart des cas, de diagnostiquer la gliose péri-épendymaire.

IV. — Dans la production du type de la main succulente, la lésion des trois neurones médullaires entre en jeu. Le neurone moteur situé à la partie antérieure, le neurone vaso-moteur siégeant dans la partie moyenne de la substance grise, le neurone sensitif indirect siégeant surtout dans la corne postérieure.

V. — C'est de l'intégrité anatomique de ces trois neurones que résulte la conservation normale des tissus qui composent la main. Leur association fonctionnelle et anatomique constitue un métamère.

VI. — L'affection des neurones moteurs donne naissance à l'atrophie musculaire. Or comme dans la syringomyélie, la lésion débute au niveau de la 8^e racine cervicale et de la 1^{re} dorsale et se dirige vers les régions supérieures, il s'ensuit que cette atrophie musculaire présente une topographie commandée par la marche de la gliose. Cette marche de la lésion nous permet de résoudre quelques problèmes de localisation médullaire.

VII. — Le type le plus fréquent d'atrophie musculaire qu'on rencontre dans la syringomyélie, tout au moins au début, c'est le type Aran-Duchenne.

VIII. — Pour un segment donné du membre supérieur, les muscles les plus petits sont représentés par les étages les plus inférieurs de la région cervico-dorsale et les muscles fléchisseurs sont sous-jacents aux muscles extenseurs.

IX. — Il en résulte que les muscles fléchisseurs subiront la première atteinte et même seront plus atrophiés que les extenseurs. La conservation relative des extenseurs du poignet donne à la main une attitude spéciale à laquelle Charcot a donné le nom de *main de prédicateur*. Cette griffe se rencontre presque exclusivement dans la syringomyélie qui offre les conditions les plus favorables à sa production.

X. — Les centres des muscles extenseurs du poignet ont leur siège principal dans le groupe antéro-externe de la corne antérieure.

XI. — Il existe chez beaucoup de syringomyélitiques un relâchement et une distension des articulations de la main, constatables non seulement par les attitudes vicieuses et les mouvements anormaux qu'on peut imprimer aux doigts, mais aussi par la radiographie.

Le gérant : P. BOUCHEZ



Radiographie A. Londe.

Photocoll. Bertrand.

RADIOGRAPHIES NÉGATIVES DES EXTRÉMITÉS INFÉRIEURES DE DEUX FÉMURS.
Maladie de Paget. Squelette normal.



CLINIQUE MEDICALE DE L'HOPITAL SAINT-ÉLOI DE MONTPELLIER.

TIC DU COLPORTEUR

(SPASME POLYGONAL POST-PROFESSIONNEL)

PAR

Le **Pr GRASSET**

Leçons cliniques recueillies et publiées (1)

PAR LE

Dr VEDEL, chef de clinique.

MESSIEURS,

Au n^o 32 de notre salle Fouquet est un malade de 40 ans que notre excellent confrère le docteur Hermantier, de Gagnères, nous a envoyé le 15 mars 1897 et qui paraît bien curieux et bizarre dès le premier examen.

Quand il se promène dans le jardin de l'hôpital vous pouvez le voir avec un bâton entre les dents, tenant son doigt sur une des extrémités de ce bâton et maintenant ainsi sa tête. Ou bien encore quand il s'approche de vous à la visite il maintient sa tête, un doigt dans son bonnet, ainsi que le représente la première de ces photographies qu'a bien voulu nous faire un de nos élèves, M. Gairaud (Pl. XXVI, A).

Souvent sa figure exprime un certain effort. On voit qu'il est obligé de maintenir artificiellement sa tête dans la position rectiligne.

Sans cela, dès qu'il l'abandonne elle s'en va vers l'épaule gauche, se rapproche de cette épaule qui se soulève; en même temps le bras gauche s'applique fortement contre le tronc (Pl. XXVI, B); enfin le bras droit est fortement rejeté en arrière (Pl. XXVI, C). Le malade se trouve ainsi dans la posture, assez bizarre, d'un homme qui fait effort pour soutenir et soulever un fardeau un peu lourd qui serait posé sur l'épaule gauche.

C'est là un spasme du cou, à forme spéciale, dont l'analyse clinique est déjà intéressante et dont l'observation prise avec soin par M. Jacques, élève du service, vous a été lue ces jours derniers.

(1) Leçons faites en avril 1897.

Nous aurons à l'étudier d'abord dans sa *symptomatologie*. Nous verrons en quoi il diffère du type banal, de l'hyperkinésie du spinal de Jaccoud, de la plupart des spasmes fonctionnels du cou de Féré. Nous aurons à étudier ses rapports avec le tic et la maladie des tics de Gilles de la Tourette, avec le paramyoclonus de Friedreich et les myoclonies, avec les diverses chorées...

En second lieu, et ce sera au moins aussi intéressant, nous devons l'étudier au point de vue de sa *physiologie pathologique*. Nous verrons en quoi il se rapproche du torticolis mental de Brissaud et peut-être serons-nous amenés à discuter certains points de la théorie ingénieuse de cet auteur et à proposer plutôt le nom de *spasme polygonal*.

Enfin, restera le côté *étiologique* qui méritera aussi de nous arrêter et permettra de faire de notre cas un type de spasme professionnel ou plutôt post-professionnel encore peu, sinon, pas décrit : *le tic du colporteur*.

Analysons d'abord le sujet et tâchons de le classer au point de vue symptomatique.

Prenant le malade en crise (Pl. XXVI, B et C) nous le voyons tout d'abord atteint de *torticolis* : « inclinaison du cou et de la tête sur le tronc, disent les classiques (1), presque toujours accompagnée de rotation de la tête ».

On peut diviser (2) les torticolis en quatre catégories : 1) torticolis résultant de la présence de tumeurs diverses du cou ; 2) torticolis par lésion des articulations de la colonne vertébrale ; 3) torticolis par cicatrice vicieuse ; 4) torticolis par contraction musculaire passagère ou permanente.

Point n'est besoin de discussion pour établir que notre malade appartient à la quatrième catégorie : c'est un torticolis spasmodique.

C'est ce que Jaccoud (3) décrit sous le nom de tic convulsif ou rotatoire du cou et de la tête, ou d'hyperkinésie de l'accessoire de Willis. Il en décrit deux formes : une forme tonique plus fréquente, et une forme clonique plus rare à laquelle paraît appartenir notre cas, du moins à première vue.

A une analyse plus serrée, on voit qu'on ne peut pas en faire une « hyperkinésie du spinal ».

Le nerf de la XI^e paire (spinal ou accessoire de Willis) innerve par sa branche externe le sternomastoïdien et le trapèze. Que produira l'hyperkinésie de ce nerf ? Pour vous en rendre compte vous n'avez qu'à vous rap-

(1) DECHAMBRE, MATHIAS DUVAL et LEREBOLLET. *Dict. usuel des scienc. méd.* Paris, 1885, p. 1632.

(2) BONPAIRE. *Du torticolis mental*. Thèse de Paris, 1894, n° 231, p. 10.

(3) JACCOUD. *Traité de Pathologie interne*, 7^e édit., t. I, 1883, p. 877.



Phototype A. Gayraud.
A



B



Photocoll. Berthaud.
C

TIC DU COLPORTEUR
(Spasme polygonal post-professionnel).

peler notre ancien malade, dont je vous présente la photographie (1), et dont mon interne d'alors, le D^r Guibert, a publié (2) l'observation. Le sternomastoïdien et le trapèze du même côté se contractent simultanément, et alors la tête s'incline de ce côté (trapèze) mais regarde de l'autre (sternomastoïdien). C'est à ce type qu'appartiennent la plupart des cas publiés par les auteurs, notamment par Gautiez (3) dans sa thèse de 1884 sur les spasmes du cou et par Féré (4) dans son travail de 1883 sur la crampe fonctionnelle du cou ou dans son mémoire (5) plus important de 1894 sur les spasmes fonctionnels du cou.

Une différence capitale sépare complètement notre cas de ceux-là.

Chez ces malades la tête s'incline d'un côté et regarde de l'autre. Au contraire, chez notre malade actuel, la tête est inclinée sur l'épaule gauche et regarde à gauche c'est-à-dire du même côté. Donc, chez lui, le *trapèze gauche* se contracte, puisque la tête s'incline sur l'épaule gauche, mais c'est le *sternomastoïdien droit* (et non le gauche) qui se contracte, puisque la tête regarde à gauche. Et, de fait, pendant les crises, on sent très nettement gonflés, durs, contracturés sous le doigt le trapèze gauche et le sternomastoïdien droit.

On ne peut appeler cela une hyperkinésie de l'accessoire de Willis ; car il faudrait admettre une hyperkinésie d'une branche du spinal gauche et d'une autre branche du spinal droit.

Il se passe là quelque chose d'analogue à ce que vous voyez dans la déviation conjuguée de la tête et des yeux. Quand ce symptôme est d'ordre convulsif ou spasmodique, vous ne pouvez pas l'appeler une hyperkinésie de l'oculo-moteur externe ni une hyperkinésie de l'oculo-moteur commun. C'est un spasme synergique, associé, d'une partie d'un nerf d'un côté et d'une autre partie de l'autre.

Chez notre malade le spasme est du reste tout à fait complexe à ce point de vue, puisque, à son maximum, le bras gauche se colle en même temps contre le tronc, et le bras droit est projeté en arrière.

Donc, on ne peut le définir symptomatiquement qu'en le décrivant ainsi : *Convulsion clonique du trapèze et du grand pectoral à gauche, du sternomastoïdien et du grand dorsal à droite.*

Cette combinaison bizarre ne paraît pas avoir frappé les auteurs ; je

(1) Planche XXIX du 2^e vol. de la 4^e édit. de notre *Traité des maladies du syst. nerveux* (en collaboration avec RAUZIER).

(2) GUIBERT. *Crampe fonctionnelle du cou*. Revue de médecine, 1892, t. XII, n^o 4, p. 317.

(3) GAUTIEZ. *Contrib. à l'étude des spasmes du cou*. Thèse de Paris, 1884, n^o 95.

(4) FÉRÉ. *Crampe fonctionnelle du cou*. Rev. de méd., 1883, t. III, p. 769.

(5) FÉRÉ. *Contrib. à la pathol. des spasmes fonctionnels du cou*. Rev. de méd., 1894, t. XIV, p. 755.

Rien de ce tableau caractéristique n'existe chez notre malade, qui ne présente à aucun degré des gesticulations illogiques, contradictoires et bizarres.

Il y a bien une chorée rythmée qui se rapprocherait un peu plus de notre cas. Mais d'abord la chorée rythmée n'est pas la chorée de Sydenham et appartient plutôt aux chorées symptômes dont nous reparlerons. Ensuite, il y a dans la chorée rythmée une succession régulière et fréquente du même mouvement que nous ne retrouvons pas ici.

A-t-il un *paramyoclonus multiplex* ?

Je vous ai déjà parlé de cette maladie à diverses reprises (1). Je vous ai cité notamment cette phrase de Homen (2) qui résume bien la caractéristique de cette maladie décrite par Friedreich (3) en 1881 : « secousses singulières, souvent symétriques, ordinairement non rythmiques, dans des muscles déterminés symétriquement des deux côtés, souvent très distants les uns des autres et qui ne sont pas toujours innervés par le même nerf, par conséquent tout à fait indépendants par la situation et l'innervation. Ces secousses, qui s'étendent sur toute la masse du muscle, sont quelquefois isolées, quelquefois agglomérées, avec des intervalles irréguliers ; elles se produisent tantôt dans un seul muscle, tantôt dans plusieurs à la fois ou alternativement... »

Ajoutez avec Raymond (4) que la fréquence de ces secousses varie de 10 à 50 par minute, que quelquefois leur succession est tellement rapide qu'il en résulte une sorte de tétanisation du muscle agité, que leur rythme n'a rien de régulier et qu'elles ne produisent qu'exceptionnellement le déplacement d'un segment de membre, comme un léger mouvement de l'avant-bras, un léger mouvement de supination du pouce... et vous verrez que ce tableau ne s'applique en rien à notre malade.

Il s'appliquerait plutôt à la femme qui est au n° 23 de la salle Espéronnier dont M. Cauvy, élève du service, a récemment donné l'observation et dont nous reparlerons peut-être quelque jour, ou à la femme du n° 15 de la même salle qui, avant-hier pendant qu'on l'interrogeait, présentait de curieuses secousses ayant quelque rapport avec les myoclonies, mais notre malade n'a rien de cela : il n'est pas atteint de para-myoclonus multiplex.

(1) *Leçons de Cliniq. médic.*, 1^{re} série, 1891, p. 138 et 471. Voir aussi la 4^e édition du *Traité prat. des malad. du syst. nerv.* (en collaborat. avec RAUZIER), t. II, p. 563.

(2) HOMEN. *Archives de neurologie*, 1887, t. XIII, p. 200.

(3) FRIEDREICH. *Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. klin. Med.*, t. LXXXVI, p. 421, citat. Raymond).

(4) RAYMOND. *Des myoclonies* in *Clin. des mal. du syst. nerv.*, Paris, 1896, p. 556.

A-t-il cette maladie bizarre que Gilles de la Tourette (1) en 1885 et Guinon (2) en 1886 ont décrite dans le service de Charcot sous le nom de maladie des tics ou de névrose tiqueuse ?

Nous en avons étudié ensemble un cas (3) il y a quelques années ; il différerait profondément de notre malade actuel.

Nous verrons que la convulsion de notre malade actuel peut être appelée un tic ; mais il ne suffit pas d'avoir un tic pour être atteint de « maladie des tics ».

Le mémoire de Gilles de la Tourette est intitulé : *Étude sur une affection nerveuse caractérisée par de l'incoordination motrice accompagnée d'écholalie et de coprolalie*. C'est dire que la maladie nécessite pour être caractérisée la présence d'autre chose que d'un simple tic. Comme le dit Raymond (4), cette maladie est caractérisée dans sa forme bénigne par des tics proprement dits (grimaces de la face, mouvements brusques et involontaires des membres), « tandis que, dans la forme grave, ces mouvements involontaires s'accompagnent des phénomènes connus sous les noms d'écholalie, d'échokinésie, de coprolalie ou de troubles psychiques qui consistent le plus souvent dans des idées fixes ».

Or, notre malade non seulement ne présente aucun de ces symptômes essentiels de la forme grave, mais il ne présente pas même la superposition ou la succession de divers tics nécessaire à caractériser la forme bénigne de la névrose tiqueuse.

Donc, notre homme n'est atteint ni de chorée de Sydenham, ni de paramyoclonus multiplex, ni de maladie des tics.

Cela ne veut pas dire qu'il ne présente pas le symptôme chorée, le symptôme myoclonie ou le symptôme tic. D'après la distinction établie plus haut, il faut bien distinguer, pour chacun de ces trois mots, le sens symptomatologique et le sens nosologique. Un sujet peut très bien présenter un des trois symptômes sans avoir la maladie correspondante. On peut présenter des mouvements choréiques sans avoir la chorée de Sydenham, des myoclonies sans avoir le para-myoclonus multiplex, des tics sans avoir la maladie des tics.

Donc, il n'est pas oiseux de se poser maintenant la question de savoir si, au point de vue de l'analyse symptomatique, le mouvement anormal

(1) GILLES DE LA TOURETTE. Arch. de neurol., nos 25 et 26.

(2) GUINON. Revue de méd., 1886 et art. du Dict. encycl. des sc. médic., 1887.

(3) *Un cas de maladie des tics et un cas de tremblement singulier de la tête et des membres gauches*, in Leç. de clin. médic., 1^{re} série, 1891, p. 466. Voir aussi notre Traité, t. II, p. 584.

(4) RAYMOND. Leçon citée sur les myoclonies, p. 559.

présenté par notre sujet est de la famille des chorées, des myoclonies ou des tics.

Si vous adoptez le classement que je propose habituellement des contractions anormales et involontaires, c'est d'abord dans le groupe des chorées que se placera le mouvement pathologique de notre sujet.

Ce classement (1) est résumé dans le tableau suivant :

	AU REPOS	DANS LES MOUVEMENTS VOLONTAIRES
Déplacements oscillatoires de part et d'autre de la position d'équilibre-tremblements.	Type paralysie agitante.	Type Sclérose en plaques
Déplacements non oscillatoires de part et d'autre de la position d'équilibre.	Type Chorées.	Type Ataxie locomotrice.

D'après ce tableau, c'est évidemment *dans le type chorée* que rentrera le mouvement anormal de notre malade.

Voilà une première notion acquise mais qui, dans l'espèce, ne nous conduit pas à grand'chose, parce qu'elle n'est vraie qu'à la condition de garder un grand caractère de généralité et par suite de vague. Dans les chorées, il y a des variétés nombreuses : myoclonies, tics, athétose, chorée électrique, chorée rythmée... Retenons seulement pour la discussion actuelle les myoclonies et les tics.

Le mouvement anormal de notre malade rentre-t-il dans le groupe des myoclonies ?

Cette question n'est pas inutile, n'est pas résolue par la précédente, car les myoclonies sont une partie des chorées.

Qu'est-ce qui caractérise ce groupe particulier de chorées que l'on appelle myoclonie ? Raymond (2), qui a bien étudié la question, veut trouver une première caractéristique du groupe, dans ce fait que « tous ces états myocloniques ont comme caractère commun d'être des expressions ou des produits de l'état de dégénérescence ». Le fait est vrai, mais

(1) Progrès médical, 19 nov. 1880 et art. *Paralysie* in *Dict. encycl. des sc. méd.*, p. 569.

(2) RAYMOND. *Leç. citée sur les myoclonies.*

il n'est pas caractéristique ou du moins il n'est caractéristique qu'à condition de donner au mot myoclonie un sens tellement étendu et général qu'il se confond avec le mot chorée et devient inutile. En effet, non seulement les myoclonies, mais les tics, les chorées d'adultes sont aussi des symptômes de dégénérescence. Les rapports avec la disposition névropathique générale, héréditaire ou acquise, sont trop fréquents dans toutes les branches de la neuropathologie pour pouvoir faire la caractéristique d'une quelconque de ses parties.

Les seuls caractères symptomatiques que l'on puisse assigner aux myoclonies sont ceux que nous avons indiqués pour le paramyoclonus multiple, notamment celui-ci sur lequel insiste Raymond : les secousses convulsives agitent la masse entière du muscle sans aboutir à un effet locomoteur, et ceux-ci que signalent plutôt Lemoine et Lemaire (1) : 1° l'instantanéité des spasmes ; 2° leur incoordination absolue et leur ressemblance avec des secousses électriques ; 3° l'influence exercée sur eux par la position du malade (maximum de mouvements quand le malade est couché).

Notre malade ne présente aucun de ces caractères. De plus, les myoclonies n'affectent aucune apparence de coordination, ils sont quelconques et ne simulent pas des mouvements volontaires.

Donc, la convulsion de notre malade est bien de la grande famille des chorées ; mais elle n'appartient pas à la subdivision des myoclonies.

Elle appartient plutôt à la branche des tics qui est bien distincte de la branche des myoclonies et forme une autre subdivision spéciale des chorées.

Guinon (2) définit le tic : « un mouvement convulsif, habituel et conscient, résultant de la contraction involontaire d'un ou de plusieurs muscles du corps, et reproduisant le plus souvent, mais d'une façon intempes- tive, quelque geste réflexe ou automatique de la vie ordinaire. »

C'était l'enseignement de Charcot (3) que Brissaud (4) rappelle et développe dans le passage suivant : « ce qui caractérise les mouvements des tics, c'est que, malgré leur complexité et leur bizarrerie, ils ne sont pas toujours, comme on le croit trop souvent, déréglés, incoordonnés, contradictoires au premier chef. Ils sont en général, au contraire, *systématisés*, en ce sens qu'ils reparaissent toujours les mêmes chez le même sujet ; et, de plus (ceci est de Charcot), fort souvent du moins, en les exagérant ce-

(1) LEMOINE et LEMAIRE. *Revue de médecine*, 1889-90.

(2) GUINON. Art. cité du *Dict. encycl.*, p. 555.

(3) CHARCOT. *Leçons du mardi*, 1888-89, p. 14.

(4) BRISSAUD. *Tics et spasmes cloniques de la langue*, in *Leçons sur les malad. nerv.*, Paris, 1895, p. 503.

pendant, ils reproduisent certains actes automatiques, d'ordre physiologique appliqués à un but. Parmi les tiqueurs, les uns semblent vouloir expulser par une brusque expiration nasale un corps étranger engagé dans le nez ; les autres, par un mouvement d'occlusion rapide des paupières, semblent vouloir protéger leurs yeux contre la pénétration d'un corps étranger ; un autre encore se gratte comme pour combattre la sensation d'une démangeaison intense, etc., etc. »

L'histoire suivante, rappelée par Brissaud (1) fixera ces caractères du tic dans votre mémoire.

« Vous savez qu'en 1717 vint à Paris un marin russe célèbre dont Saint-Simon nous a laissé un très intéressant portrait ; j'en extrais ces lignes : ce regard majestueux et gracieux quand il y prenait garde, sinon sévère et farouche, avec un tic qui ne revenait pas souvent, mais qui lui démontrait les yeux et toute la physionomie et qui donnait de la frayeur. Cela durait un moment avec un regard égaré et terrible et se remettait aussitôt. Ce marin, reprend Brissaud, était Pierre le Grand dont Frédéric de Prusse disait qu'il était un des deux hommes les plus singuliers de son siècle. »

Le mouvement anormal de notre malade présente tous ces caractères de systématisation et de coordination : il associe toujours les mêmes contractions musculaires, et ce sont des contractions musculaires que physiologiquement on associe dans certaines circonstances « en les exagérant cependant », comme dit Charcot.

Donc, sans être atteint ni de chorée de Sydenham, ni de maladie des tics, notre homme présente *cette variété de mouvements choréïques que l'on appelle un tic*.

Cette première conclusion est purement symptomatique. Il faut chercher à serrer le sujet de plus près en étudiant maintenant et en discutant la *physiologie pathologique* de ce symptôme.

On peut dire que jusqu'à Charcot et Brissaud, il n'y a pas eu grand chose de fait sur cette physiologie pathologique des spasmes du cou.

La thèse de Gautiez établit bien la question à ses débuts, en 1884. L'auteur réunit dix-huit observations, de valeurs du reste diverses ; mais il est à peu près muet sur la question de physiologie pathologique, sur le siège de l'altération.

« Doit-on, dit-il, regarder le spasme fonctionnel des muscles du cou comme une affection périphérique limitée aux muscles atteints, ou comme l'expression d'une lésion portant sur un point des centres nerveux ? En

(1) BRISSAUD. *Loc. cit.*, p. 512.

d'autres termes, la maladie est-elle périphérique ou centrale? Malgré les nombreuses discussions auxquelles a donné lieu la pathogénie de la crampe des écrivains (dont il rapproche ces spasmes fonctionnels du cou), la question est encore bien obscure. » Il rappelle que Poore a défendu la doctrine périphérique, tandis que Duchenne de Boulogne penche pour l'hypothèse qui fait dépendre ces troubles fonctionnels d'un état morbide quelconque d'un point des centres nerveux. Et Gautiez conclut simplement : « cette interprétation (théorie centrale de Duchenne) s'accorde d'ailleurs avec les recherches contemporaines qui tendent à établir que chacun des mouvements associés a pour origine un centre dans les masses encéphaliques. »

Dans son premier mémoire (le seul antérieur à Brissaud), Féré n'en dit pas plus. Aussi Brissaud, après avoir passé en revue les diverses opinions des classiques, depuis Romberg (1851) jusqu'à Erb, Rosenthal et Gowers, peut-il dire : « Vous le voyez, la question ne perd pas de son obscurité à cette revue des opinions classiques. » Et c'est avec raison qu'il commençait ainsi sa leçon sur les tics et les spasmes cloniques de la face : « je vous entretiendrai aujourd'hui d'un sujet sur lequel nos pathologies sont presque muettes. »

Donc, comme je vous le disais tout à l'heure, il n'y avait pas eu grand chose de fait sur la physiologie pathologique des spasmes du cou avant la leçon de Brissaud qui parut le 25 janvier 1894 dans le *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, et la thèse de Bompaire qui, le 9 mai de la même année, développe à son tour les idées de Brissaud.

Voyons comment Brissaud expose et déduit ses idées avant de les discuter et de les appliquer à notre malade.

Brissaud accentue bien la différence, que nous avons faite après lui, entre le spasme clonique simple et le tic. Dans le spasme simple, il y a uniquement un réflexe. Dans le tic « au lieu d'un centre réflexe musculaire, on voit agir un centre fonctionnel ».

Nous retrouvons bien à notre cas les caractères du tic nerveux « c'est-à-dire un ensemble d'actes musculaires qui relèvent de l'excitation de centres connexes, mais bien indépendants les uns par rapport aux autres, n'agissant que par une forme de synergie spéciale et dans un but fonctionnel ». Nous connaissons bien ces centres physiologiques et leurs altérations dans ces syndromes qui constituent l'aphasie, l'astisie-abasie, la crampe des écrivains...

Jusque-là rien de plus inattaquable. Mais rapidement Brissaud conclut que : « le spasme est un phénomène simple, exclusivement réflexe et par conséquent d'origine spinale, tandis que le tic est un acte automatique, coordonné et par conséquent d'origine corticale. »

Ici, je demande à faire des réserves. Tout acte automatique coordonné n'est pas nécessairement d'origine corticale. La déviation conjuguée de la tête et des yeux, que je vous ai déjà rapprochée du spasme actuel, peut être d'origine corticale, mais elle peut être aussi d'origine bulbaire. Il y a incontestablement des actes bulbaires coordonnés et automatiques.

Il y a même des actes spinaux qui sont coordonnés et automatiques. On peut marcher avec sa moelle ou tout au moins avec ses centres bulbo-médullaires, la corticalité étant distraite, c'est-à-dire occupée à toute autre espèce de choses. Quand le canard récemment décapité fait encore le tour de la cour, il accomplit des actes parfaitement coordonnés et automatiques, dans la production desquels la substance corticale ne peut plus intervenir.

Donc, notez-le bien : je ne dis pas que le tic de notre malade ne soit pas cortical, mais je dis qu'on ne peut pas conclure à son origine corticale par ce seul fait que c'est un acte automatique et coordonné.

Brissaud continue dans un passage important : « rien ne peut empêcher le spasme, acte réflexe. Peut-on arrêter le bol alimentaire à son entrée dans le pharynx ? Non, ou du moins c'est au prix de tels efforts, qu'on bouleverse tout le fonctionnement de la déglutition. Dans le tic au contraire, acte cérébral cortical, la volonté intervient ou peut intervenir. Il y a un état de conscience ou de subconscience tel, que le sujet, averti, peut se maîtriser. L'inhibition est donc possible, et c'est parce que le phénomène est cortical, que les troubles qui le constituent sont fonctionnels. Or, il n'y a guère de tiqueurs qui ne puissent, par instants, s'empêcher de tiquer, pourvu que leur volonté soit momentanément assez puissante. Ici, l'état mental a toujours une large participation. »

Ici encore, des réserves me semblent nécessaires. Il y a bien des réflexes vrais bulbo-médullaires, sur lesquels la volonté a une action inhibitrice ou dynamisante, et qui cependant ne sont pas des actes corticaux ; il en est ainsi de la marche des réflexes défensifs... L'inhibition est possible parce que les voies centrifuges transmettent les ordres de la volonté : c'est ce qui arrive dans les actes de la miction et de la défécation. En dehors de la vie physiologique courante, cette intervention possible de la conscience et de la volonté sera mise en évidence, notamment dans l'hypnotisme : en agissant sur l'écorce, on peut purger, faire uriner, provoquer des régles...

Donc, le fait que la conscience est, dans certains cas, prévenue des tics (du reste les déplacements matériels suffisaient pour cela), et que la volonté peut exercer sur eux une action inhibitrice, ne prouve nullement la nature corticale et mentale du tic.

Brissaud cite ensuite ce remarquable passage de Charcot : « Le tic est une maladie psychique ; il y a des tics de la pensée qui se traduisent par

des tics du corps. La pensée d'un fait, selon Herbert Spencer et Bain, c'est déjà ce fait qui s'accomplit. Lorsque nous pensons au mouvement de l'extension de la main, nous esquissons déjà ce mouvement, et si l'idée est trop forte, nous l'exécutons. »

Ce n'est certes pas nous, méridionaux, qui contesterons cette proposition. Vous savez que dans le midi on réussit toujours la petite expérience suivante : demandez dans un salon à dix personnes successivement, ce que c'est qu'une crécelle ou quelque chose de compact, toutes vous répondront en faisant le geste expressif de quelque chose qui tourne ou de quelque chose de tassé. Donc, sous notre latitude, plus que partout ailleurs, on peut dire que la pensée d'un fait, c'est déjà ce fait qui s'accomplit ; la pensée et le geste sont à peu près inséparables. Mais cela ne prouve pas que tous les tics sont psychiques et mentaux par ce seul fait qu'ils sont coordonnés et que la volonté les gouverne dans une certaine mesure.

Il y a des tics psychiques vraiment mentaux, c'est-à-dire des cas dans lesquels la volonté faible d'un aboulique ne peut pas empêcher une pensée plus ou moins saugrenue de se manifester par un acte. Je vous ai souvent cité plusieurs exemples (1) de cet ordre, notamment ce passage de Malot qui fixera bien la chose dans votre mémoire :

Le héros du roman, Victorien, attend son tour dans l'antichambre d'un médecin aliéniste renommé, le Dr Soubyranne.

« A midi et demi, Victorien, le bras en écharpe, entrait dans le salon de Soubyranne. Il s'y trouvait, arrivés avant lui, deux *pingouins*, comme disent les médecins en parlant des clients qui, dans des poses ennuyées, attendaient le moment d'être reçus, et il prenait place à côté d'eux, n'ayant pour toute distraction que de les examiner comme eux-mêmes de leur côté l'examinaient, discrètement des yeux, mais avec toutes sortes de curiosités et d'interrogations muettes.

« Est-il fou, celui-là, ou raisonnable ? Qu'a-t-il de détraqué ?

« Au moins était-ce ainsi que Victorien traduisait leurs regards.

« Au bout d'un certain temps, celui qui l'examinaient avec l'attention la plus manifeste, personnage grave, correctement habillé, de tournure distinguée, l'air d'un diplomate ou d'un magistrat, quitta son fauteuil et vint à lui avec toutes les marques d'une extrême politesse à laquelle se mêlait un certain embarras.

« Pardonnez-moi, monsieur, de vous adresser une question, sans avoir l'honneur d'être connu de vous.

« Victorien le regarda interloqué.

« Combien avez-vous au juste de boutons à votre gilet ? — Ma foi,

(1) *Un cas de maladie des tics et un cas de tremblement singulier de la tête et des membres gauches*, in *Lec. de clin. méd.*, 1^{re} série, 1894, p. 466 et 483.

monsieur, je n'en sais rien du tout. — Permettez-moi de les compter, je vous prie. — Volontiers. — Un, deux, trois huit ; vous en avez huit. — Je vous remercie. — C'est moi, monsieur, qui vous adresse tous mes remerciements ; je ne pouvais arriver à faire mon compte, votre écharpe me gênait ; c'était cruellement douloureux ; quand le besoin de compter me prend, il faut que je compte. Je vous suis fort obligé. — C'est moi, monsieur, qui suis heureux d'avoir pu vous être agréable ».

Evidemment ces tiqueurs-là sont des abouliques, des cérébraux, des psychiques ; leur tic a bien son point de départ dans l'écorce. Mais, je le répète une fois de plus, cela ne prouve nullement que tous les tics sont mentaux pour cette seule raison qu'ils sont coordonnés et que la volonté les inhibe. La nécessité même, reconnue par tous les cliniciens, de distinguer les tics psychiques des autres prouve qu'ils ne le sont pas tous.

Quelle est donc l'idée générale que l'on peut se faire des tics au point de vue de la physiologie pathologique ?

Le tic est un acte complexe ou associé (c'est ce qui le différencie du réflexe pur). Mais il y a plusieurs grands groupes de centres où s'élaborent les actes complexes, associés, et notamment : l'axe bulbomédullaire et ce que nous avons appelé le polygone cérébral.

L'axe bulbomédullaire sert de centre non seulement aux réflexes simples (mouvements simples succédant à une impression centripète simple), mais aussi à de vrais mouvements associés : telles, la déviation conjuguée de la tête et des yeux, la marche chez le canard décapité, etc.

On conçoit donc un premier groupe de tics non mentaux c'est-à-dire de *tics* reproduisant des mouvements associés *d'origine bulbomédullaire*. Mais ce groupe s'étendra beaucoup plus si l'on tient compte de notre polygone formé par les divers centres de l'automatisme psychologique (1).

Les actes qui ont leur centre dans le polygone, dont je rappelle à vos yeux le schéma, sont beaucoup plus compliqués que les actes réflexes simples, et même que les actes associés d'origine bulbomédullaire : c'est par exemple la parole, l'écriture...

Ce sont des actes ayant toutes les apparences de la spontanéité, traduisant un certain degré d'intellectualité et de mémoire, mais distincts des actes supérieurs, qui ont leur centre en *O* : les actes polygonaux ne sont ni libres, ni conscients.

En *O* est le siège du moi personnel, conscient, libre et responsable. De là partent les actes qui ont tous ces caractères : parole volontaire, écri-

(1) *Leçons de clinique médic.*, 3^e série, 1^{er} fasc., 1896. *Des diverses variétés cliniques de l'aphasie*, p. 5 et *De l'automatisme psychologique (psychisme inférieur ; polygone cortical)*, p. 38.

ture volontaire, marche volontaire, etc., en un mot toute la vie libre.

Au-dessous, est le polygone des centres automatiques. D'un côté sont les centres sensoriels de réception (audition, vision, sensibilité générale) ; de l'autre, les centres moteurs de transmission (parole, écriture, divers mouvements du corps).

Ces divers centres sont reliés entre eux, au centre *O*, et à la périphérie.

Par ces communications du polygone avec *O*, on peut agir volontairement, modifier volontairement les actes automatiques, avoir conscience de ces actes automatiques.

Dans certains cas au contraire, il y a une sorte de dissociation entre *O* et le polygone ; alors l'activité propre de ce polygone éclate. Les exemples ne manquent pas : cette activité propre du polygone se voit dans le sommeil (on rêve avec son polygone), dans la distraction (quand Xavier de Maistre, sorti pour aller à la Cour, se trouve à la porte de Mme de Hautcastel, il y est allé avec son polygone, *O* s'étant oublié à s'occuper de toute autre chose que de la direction de ses jambes). D'autre part, la parole est souvent automatique.

Dans les états intermédiaires entre l'état physiologique et l'état pathologique, cette activité polygonale propre et indépendante, peut éclater d'une manière remarquable : cauchemars, baguette divinatoire, tables tournantes et parlantes, cumberlandisme, écriture des médiums.

Enfin, il y a une pathologie vraie du polygone : aphasies, agraphies, somnambulisme, automatisme ambulateur, catalepsie, certains symptômes hystériques, hypnotisme et état de suggestibilité.

Je vous rappelle simplement tout cela, que nous avons étudié en détail l'an dernier.

Ce qui caractérise cette activité polygonale (physiologique et pathologique) c'est d'être psychique c'est-à-dire compliquée, coordonnée, intelligente, et de n'être pas libre et consciente, de n'être pas mentale : *toute la mentalité est en O*.

Psychisme n'est donc plus synonyme de mental : *le mental ou psychisme supérieur a son centre en O, l'automatisme ou psychisme inférieur a son centre dans le polygone*.

C'est en me basant sur cette distinction, que je me refuse à classer définitivement dans les maladies mentales les maladies comme l'hystérie dont beaucoup de manifestations élevées sont purement polygonales : l'hystérie devient mentale dans certains cas ; elle ne l'est pas dans certaines manifestations psychiques inférieures, qui sont purement polygonales.

Cela dit, vous pouvez concevoir une seconde catégorie de tics, correspondant à ces mouvements associés polygonaux : ce sont les *tics polygonaux*.

Ces tics sont associés, coordonnés, psychiques..., ils ont tous les caractères du torticolis mental de Brissaud ; mais ils ne sont pas mentaux. Ils appartiennent au psychisme inférieur, polygonal, automatique, et non au psychisme supérieur libre et conscient qui est en *O*.

Donc, en définitive, on peut admettre *trois espèces de tics* : le *tic bulbo-médullaire*, le *tic polygonal*, le *tic psychique proprement dit*.

Les caractères différentiels en sont faciles à établir : le tic psychique est celui qui dépend directement et étroitement d'une idée actuelle, qui réside en *O*, dans l'intellectualité vraie et supérieure ; — le tic bulbo-médullaire (à l'autre bout de l'échelle), n'a aucun des caractères du psychisme ; — entre les deux, le tic polygonal a les caractères du psychisme, mais du psychisme inférieur, automatique.

..

Appliquons ces données à notre cas particulier et tâchons de classer le tic de notre homme.

Ce n'est pas un simple tic bulbo-médullaire, car il présente tous les caractères que Brissaud décrit au tic mental, c'est-à-dire qu'il a des caractères de psychisme.

Brissaud a finement analysé ces caractères que nous trouvons chez notre sujet. Ainsi il a nettement montré chez ses malades combien l'influence de leur volonté était remarquable à certains moments pour modifier ces tics. Nous avons bien mis la chose en évidence chez notre malade.

Quand cet homme veut supprimer son tic, il y arrive dans beaucoup de cas : directement, en produisant un mouvement inverse, ou bien en retenant sa tête avec un doigt placé dans son bonnet (photo 1 et 2) ou derrière le bâton qu'il met dans sa bouche. Et dans ces cas il déploie très peu de force.

Quand au contraire l'un de nous a voulu s'opposer par force à son mouvement pathologique, il a fallu déployer une grande force.

Nous avons réussi même à mettre la chose encore plus en évidence, et à la mesurer en quelque sorte avec cette sorte de dynamomètre à traction que constitue une romaine illégale dont on se sert dans les ménages. Ce dynamomètre à traction a été placé entre le doigt qui s'oppose au mouvement et le bonnet placé sur la tête du malade. Quand c'est le malade qui lutte lui-même volontairement contre son tic, il n'a à déployer qu'une force représentée par un demi-kilo. Quand au contraire l'un de nous s'est opposé de la même manière, il a fallu une force représentée par sept à huit kilos sur le même dynamomètre.

Volontairement, notre homme maintient sa tête avec une force de un demi-kilo pendant deux minutes et demie. Sans sa volonté, le crochet étant

fixé au mur, il doit développer cinq kilos pendant la première minute, puis sept kilos pendant la première moitié de la deuxième minute, et enfin neuf kilos pendant la fin de cette deuxième minute qu'il ne peut même pas achever, tant il est fatigué.

L'intervention de la volonté du sujet est représentée là par la différence notée de sept à huit kilogrammes sur le dynamomètre.

Donc, notre homme a bien un tic que Brissaud qualifierait de mental.

Je préfère l'appeler polygonal : je n'y vois pas l'intervention prouvée de l'intellectualité supérieure, de l'idée présente. Il peut y avoir une idée subconsciente, une habitude ; nous tâcherons de l'établir. Mais ces idées subconscientes, ces habitudes ont plutôt leur siège dans le polygone pathologiquement séparé du centre *O*, lequel centre *O*, reprend par moments son autorité et produit alors les expériences relatées ci-dessus.

Si le point de départ du tic était dans la défaillance de la volonté de *O*, si *O* était malade, et si c'était là l'origine du tic, il ne suffirait pas d'attirer l'attention du malade et de lui dire de vouloir retenir sa tête pour qu'il puisse le faire ; il ne lui suffirait pas de mettre son doigt dans son bonnet ; il ne lui suffirait pas de cette force insignifiante de un demi-kilo pour réussir. Il devrait déployer au moins autant de force que nous et encore n'arriverait-il pas, si *O* était réellement malade.

Le sujet atteint de vrai tic psychique ne peut pas, par le seul effort de la volonté, s'y soustraire, parce que sa volonté est vraiment malade.

Je ne souscris donc pas à cette phrase de Brissaud : « ici, sans aucun doute, l'état morbide n'est pas dans les muscles ni dans les nerfs, il est dans l'esprit même ». Oui, il n'est ni dans les muscles ni dans les nerfs, mais il n'est pas non plus, pour cela, dans l'esprit même.

L'esprit de notre sujet, *O*, n'est pas malade, puisqu'il lui suffit de vouloir pour reprendre ses droits ; l'esprit est seulement distrait. Les communications entre *O* et le polygone sont affaiblies. Certaines parties du polygone sont hyperexcitées : c'est là le point de départ du tic.

Avec notre distinction du tic polygonal et du tic mental nous évitons les objections comme celles que de Quervain (1), assistant du professeur Kocher, a faites au torticolis mental : « Jamais, dit-il, et à aucun moment de sa maladie, un seul de nos patients n'a présenté de symptômes d'aliénation mentale. » Brissaud (2) répond justement. « personne n'a soutenu, à notre connaissance, que le torticolis mental appartint en propre à

(1) DE QUERVAIN. *Le traitement chirurgical du torticolis spasmodique d'après la méthode de Kocher* in Sem. méd., 1896, p. 405.

(2) BRISSAUD. *Contre le traitement chirurgical du torticolis mental* in Rev. neurol., 1897, p. 34.

la folie. » C'est très vrai. Mais on comprend qu'on ait pu faire la confusion avec ce mot mental qui est le même pour caractériser ce torticolis et l'aliénation.

Ceux qui ont un tic vraiment mental ne sont certes pas des aliénés, mais ils ont un peu de diminution, au moins momentanée de la volonté, du psychisme supérieur, de *O* ; ils ont quelque chose de mental. Nos polygonaux n'ont que du polygonal et n'ont rien de mental.

Donc, *le tic de notre malade n'est ni bulbo-médullaire ni mental ; il est polygonal, tout en présentant les caractères du tic mental de Brissaud. Dès lors, dans le tic mental de Brissaud, il faut établir une subdivision et mettre d'un côté le tic polygonal et de l'autre le tic psychique supérieur.*

Ne voyez pas dans cette distinction une simple querelle de mots. Il y a une idée derrière, idée qui se rattache à une querelle plus générale et assez importante.

C'est la question du rôle de l'idée, du processus mental vrai dans la pathogénie des accidents névrosiques. Je crois que ce rôle a été parfois exagéré dans cette grande école de la Salpêtrière, de laquelle tous les neurologistes français de ce temps sont fiers de procéder, et avec laquelle on ne peut jamais avoir à discuter que des points de détail.

J'ai d'abord rencontré cette théorie dans l'histoire de l'hystérie traumatique : j'ai cru devoir combattre (1) le rôle constant et exagéré que l'on veut faire jouer au processus mental vrai dans la production de l'hystéro-traumatisme et n'ai pas pu accepter la théorie que Berbez résumait dans ces mots : « Le traumatisme a peu d'importance ; l'idée erronée à laquelle il donne naissance est tout », théorie qui de l'hystérie traumatique a été peu à peu étendue à l'hystérie toxique et à l'hystérie infectieuse (2), c'est-à-dire en somme à toute l'étiologie de l'hystérie.

Puis après cette théorie étiologique de l'hystérie, j'ai rencontré la théorie complète qui veut faire de l'hystérie une « maladie mentale », un « état maladif de l'esprit » ; j'ai également essayé de la combattre (3) et avec Rauzier nous avons tâché d'établir que l'hystérie ne devient mentale que quand elle se complique, que dans la grande majorité des cas s'il y a des phénomènes psychiques, ce sont des phénomènes de psychisme inférieur, que l'hystérie est souvent une maladie polygonale, non mentale.

Vous voyez aujourd'hui comment nous retrouvons encore la même querelle à propos du tic de notre sujet. Brissaud veut en faire un tic mental,

(1) *Leçons de cliniq. médic.*, 1^{re} série, 1891 : *l'hystéro-traumatisme*, p. 101 ; *deux cas d'hystérie provoquée par une maladie aiguë (fièvre typhoïde et grippe)*, p. 436.

(2) *Leçons de cliniq. médic.*, 2^e série, 1896 : *Etiologie infectieuse de l'hystérie*, p. 563.

(3) *Leçons de cliniq. médic.*, 3^e série, 1^{er} fascic., 1896 : *L'automatisme psychologique*, p. 137.

une maladie de l'esprit. J'essaie de montrer que c'est bien un phénomène psychique, mais de psychisme inférieur, que c'est un tic non mental, mais polygonal.

Ceci dit pour excuser les développements que j'ai donnés à cette question, en apparence peu importante, en réalité assez grosse de conséquences. Vous voyez qu'en tous cas ce n'est pas une question qui se présente pour la première fois à nos discussions et que nos idées sur ce point ont, à défaut d'autre qualité, le mérite d'une certaine suite et d'une certaine unité.

Après avoir analysé symptomatiquement le cas de notre malade, essayé d'en préciser la physiologie pathologique, il nous reste à en rechercher l'*étiologie* qui en complètera la caractéristique.

Brissaud rappelle, à propos de ses malades, que Ehrlich a, avec raison, appelé le tic une « chorée de l'habitude » et que les Allemands l'appellent aussi d'un mot « pas mal choisi » une maladie de l'habitude (*Gewohnheitskrankheit*).

Comment notre homme a-t-il pu prendre l'habitude de faire le mouvement bizarre que vous lui avez vu faire et que représentent les photographies ?

Nous avons passé un certain temps sans trouver, nous en rapportant à la profession portée sur le billet de l'hôpital et déclarée par lui à tous nos interrogatoires : mineur. Rien ne justifiait ce tic dans les divers mouvements du mineur dans la mine et encore moins dans le travail hors la mine que notre malade faisait surtout, en roulant des wagonnets. Mais en prenant soigneusement son observation M. Jacques apprit qu'il ne faisait ce travail que depuis peu de temps quand le spasme avait commencé, tandis que pendant neuf ans (de 30 à 39 ans) il a été colporteur, faisant en moyenne un trajet de dix kilomètres par jour avec une charge habituelle de cinquante kilos sur l'épaule gauche. Il ne cessa ce métier pour devenir manouvrier aux mines que deux ou trois mois avant l'apparition du tic. Ceci nous a tout de suite paru un renseignement important.

Vous savez en effet qu'un mouvement répété, une fonction longtemps remplie, une profession, entraînent souvent des spasmes de cette fonction même.

La crampe des écrivains est le prototype de ce spasme fonctionnel et Duchenne (1) a étudié avec soin ce groupe sous le nom de « spasme et impotence musculaire fonctionnels ».

Les troubles pathologiques sont variés, mais ils sont souvent des spasmes et ils ont pour caractères communs de se manifester seulement pendant l'exercice de certains mouvements volontaires ou instinctifs, et de se

(1) Chapitre XVII de son *Électrisation localisée*.

localiser dans quelques-uns des muscles entrant alors synergiquement en action (Duchenne).

Après la crampe des écrivains, on en a décrit une série d'autres types : dans le chapitre que nous avons consacré à cette question dans notre *Traité* avec Rauzier, vous trouverez une longue énumération de ces spasmes chez les tailleurs, maîtres d'armes, ferblantiers, tourneurs, fleuristes, télégraphistes, jusqu'aux laitières et aux équarisseurs.

C'est là aujourd'hui un gros chapitre bien établi, bien connu. Notre cas rentre-t-il dans ce groupe ? Evidemment non.

Le caractère capital de ce spasme fonctionnel est de ne se produire qu'à l'occasion de cette fonction : l'écrivain ne l'a que quand il écrit, la danseuse quand elle danse, le télégraphiste quand il manœuvre le morse....

Or, rien de semblable chez notre sujet. Il n'a nullement son spasme à l'occasion de l'exercice d'une fonction. Son spasme aurait été fonctionnel ou professionnel s'il s'était développé autrefois, quand il exerçait sa profession de colporteur, et s'il ne s'était produit que quand il voulait charger son ballot sur l'épaule. Il n'en est rien. Ce n'est pas un spasme professionnel.

Le mot de spasme fonctionnel employé par plusieurs auteurs, Féré entre autres, pour désigner ces spasmes du cou n'est donc pas bon : il faut le réserver pour les spasmes se produisant à l'occasion d'une fonction. Or, ici le mouvement est spontané : c'est un tic.

C'est là à mon sens la différence entre le spasme fonctionnel et le tic : le premier ne se produit qu'à l'occasion de l'exercice d'une fonction ; le deuxième se produit sans cause occasionnelle, spontanément.

Cette distinction une fois faite, il y a cependant quelque chose à retenir du rapprochement entre le tic et le spasme fonctionnel.

L'exercice répété de la fonction, de la profession n'est pas indifférent à la forme du tic.

Il est en effet curieux que notre homme réalise précisément dans son tic le mouvement qu'il devait faire pour soulever et porter son ballot sur l'épaule gauche.

Ceci n'est pas fortuit : ce colporteur réalise son tic sous une forme différente de celle que réaliserait une danseuse ou un ferblantier.

Ce tic est ainsi dans un certain sens fonctionnel, en ce qu'il rappelle, anormalement et sans cause, une fonction longtemps exercée : il est *post-professionnel*.

Il faudrait donc, si on voulait conserver au mot spasme fonctionnel son sens général de spasme troublant ou réalisant une fonction, en admettre deux variétés : les *spasmes professionnels se développant à l'occasion de la fonction et en troublant l'exercice* (crampe des écrivains par exemple) et

les spasmes post-professionnels se développant en dehors de l'exercice de la fonction et la reproduisant à contre-temps.

C'est dans ce second groupe que se classera notre sujet et c'est pour cela que nous avons intitulé cette leçon : *tic du colporteur*, spasme polygonal post-professionnel.

Que fait la fonction physiologique professionnelle dans la pathogénie de ces spasmes ? elle crée l'habitude que nous avons vue être derrière les tics. L'habitude professionnelle, bonne et physiologique d'abord, devient une mauvaise habitude, une habitude pathologique, qui se réalise par la fonction à contre-temps.

En serrant les choses de plus près, on voit même qu'alors il y a non seulement une différence, mais à certains points de vue opposition entre les deux espèces de spasmes fonctionnels.

Dans la variété intraprofessionnelle, la fonction normale du polygone est troublée, ne s'exécute plus normalement (c'est le cas de l'écrivain, du pianiste...). Dans la variété professionnelle, il y a crise spontanée d'hyperkinésie de ce même centre polygonal.

Supposons un spasme intraprofessionnel chez un colporteur : celui-ci ne fera rien de ce que fait notre sujet ; il ne pourra pas au contraire réaliser ce mouvement complexe, quand il voudra le faire, pour soulever son fardeau, tandis que notre homme qui présente un spasme post-professionnel, fait à tout bout de champ sans motif et à contre-cœur ce même mouvement de colporteur.

Donc, dans le spasme intraprofessionnel on ne peut plus faire le mouvement professionnel voulu ; dans le spasme post-professionnel on fait tout le même mouvement professionnel non voulu.

Vous voyez que notre cas particulier peut être l'objet d'observations assez générales et nous permet de classer tous ces spasmes fonctionnels dont la notion est un peu obscure dans les classiques.

D'après cela, vous voyez qu'ici la profession antérieure de colporteur ne sert à expliquer que la forme du tic. Il faut la collaboration d'autres causes pour sa production.

Déjà pour le spasme intraprofessionnel, le rôle étiologique de la profession quoique très considérable n'est pas exclusif ; il y aurait à tenir compte du rôle de l'arthritisme, de l'état névropathique... dans la production de la crampe des écrivains, des télégraphistes, pianistes, etc.

A plus forte raison, cette collaboration de causes autres sera-t-elle nécessaire pour produire un spasme post-professionnel. Si l'exercice même de la profession, la fatigue en résultant, etc., avaient été la cause exclusive ou seulement principale du tic de notre homme, il se serait développé au

moment même où il remplissait encore cette fonction et où la fatigue était au maximum, et non deux ou trois mois après, comme cela a eu lieu.

Donc, la profession n'explique que la forme du tic ; il faut qu'il y ait d'autres causes.

Que sont-elles dans le cas particulier ?

Nous n'avons rien à noter dans l'hérédité : le père est mort de pleurésie la mère est morte de suites de couches.

Personnellement, s'il n'a pas eu la syphilis et s'il n'accuse que la diphthérie à l'âge de trois ans comme seule maladie infectieuse, il avoue l'alcoolisme et des excès nombreux de 17 à 25 ans : voilà une prédisposition de terrain.

Puis il n'abandonne son métier de colporteur que parce qu'il n'y gagne plus rien et devient alors manouvrier aux mines après avoir exercé un métier indépendant durant près de dix ans : voilà des préoccupations morales.

Bientôt il éprouve comme un bourdonnement dans l'oreille gauche « comme une mouche qui entre dans l'oreille » ; l'ouïe fut diminuée. Puis ces phénomènes disparaissent et le spasme apparaît.

Il me semble que tout cela se tient et constitue maintenant un diagnostic satisfaisant et une histoire complète.

Des causes de dépression du système nerveux (alcoolisme, excès, préoccupations morales) entraînent un état névrotique. A ce moment, son polygone est tout imprégné du souvenir inconscient de sa vie de colporteur qu'il a abandonnée à regret, à laquelle il pense inconsciemment. Cette idée polygonale passe dans l'acte, il fait automatiquement le geste compliqué de soulever son ballot sur l'épaule gauche. L'habitude pathologique se constitue. Il a un tic polygonal : le tic du colporteur.

Dans son mémoire déjà cité, de Quervain cite des faits à pathogénie analogue : la cause de la forme du torticolis spasmodique semble bien être un acte répété, une habitude, comme dans notre cas.

Ainsi un de ses malades fut « atteint du tic après l'apparition d'un furoncle à la nuque. Nous avons tout lieu d'admettre que cette affection douloureuse obligeait notre patient à tourner la tête pour diminuer la tension et atténuer les douleurs. Le centre cortical de la rotation de la tête fut donc mis en action pendant un certain temps et à un degré plus accusé qu'à l'état normal. Cet accident qui, chez un individu sain, n'aurait eu aucune conséquence fâcheuse, n'a pas manqué de produire chez notre malade, névropathe avéré, une irritation anormale et persistante du centre de rotation de la tête et cette irritation s'est manifestée dans la suite sous la forme d'un tic rotatoire ».

De Quervain rapproche de ce cas celui de Francis dans lequel « la position de la tête pendant le jeu du trombone donna lieu à un tic rotatoire ». Nous pouvons y joindre le cas de « tic de l'horloger » que Toby Cohn (1) vient d'observer à la polyclinique du professeur Mendel.

Notre cas n'est donc pas isolé. Son intérêt principal est de vous montrer qu'il y a trois espèces de tic : le tic bulbo-médullaire (spasme réflexe), le tic psychique (ou mental vrai) et le tic polygonal (faux tic mental). Beaucoup de cas étudiés par Brissaud sous le nom de torticolis mental me paraissent rentrer dans ce dernier groupe de tics polygonaux.

*
*
*

Tout en soulignant devant vous la finesse d'observation qui caractérise toujours les travaux de Brissaud, j'ai eu, dans cette leçon, le déplaisir de me séparer de lui sur certaines interprétations. En terminant, par quelques mots sur le *traitement*, je vais avoir au contraire la satisfaction de penser entièrement comme lui et d'adhérer entièrement à ses propositions thérapeutiques. C'est à propos du traitement chirurgical de ces malades qui a été très étudié dans ces derniers temps.

De Quervain a résumé la question au point de vue chirurgical dans un travail récent de la *Semaine médicale*.

Il étudie d'abord le torticolis spasmodique au point de vue symptomatique. Notons dans ce paragraphe la constatation d'association de muscles des deux côtés : ainsi le sternomastoïdien d'un côté avec les cervicaux du côté opposé.

Il combat, à cause de cela, la théorie de l'origine musculaire par atrophie de certains muscles, adopte la théorie nerveuse, mais rejette la théorie nerveuse périphérique de Jaccoud.

Dans la théorie centrale qu'il adopte, il élimine la théorie bulbo-médullaire et arrive à l'écorce.

Là, il rencontre la théorie du torticolis mental de Brissaud, la combat. Notons certains arguments qui ressemblent bien aux nôtres : « n'existe-t-il pas, dit-il, de nombreux troubles fonctionnels de l'écorce cérébrale qui ne peuvent être rangés dans la classe des maladies mentales ? » Il écarte donc le mot mental, mais fait du torticolis spasmodique « un trouble des fonctions du centre cortical de la rotation de la tête ».

C'est une idée bien analogue à la nôtre : ce centre cortical de la rotation qui n'est pas un centre mental est notre centre polygonal.

Abordant ensuite la question du traitement, de Quervain montre que le traitement médical échoue trop souvent, passe alors en revue les divers

(1) ТОВЫ СОНН. *Facialis tic des Beschäftigungsneurose (Uhrmacher tic)*, in *Neurol. centralbl.*, 1897, p. 21.

traitements chirurgicaux : section, résection, élongation du spinal ; myotomie, résection des premiers nerfs rachidiens, etc., tous procédés qui ne sont pas sans inconvénient et dont l'insuccès est fréquent.

Il préconise alors le procédé de Kocher des myotomies multiples (section du sterno-cléido-mastoïdien, puis des muscles cervicaux) et cite sept cas guéris, trois améliorés et deux non améliorés.

Le côté le plus curieux du travail est celui de la théorie de cette intervention thérapeutique. L'auteur n'oublie pas sa théorie centrale et corticale du torticolis et alors il admet que ces myotomies exercent une action sur le cerveau. « Nous ne saurions mieux exprimer notre pensée, dit-il, qu'en disant qu'il s'agit là d'une sorte de suggestion puissante du centre cortical de la rotation. »

Cette théorie ne me paraît pas fort encourageante. Je reconnais la suggestion puissante, mais je l'aimerais mieux moins sanglante. J'aimerais autant arriver d'emblée aux procédés médicaux qui constituent du reste pour de Quervain le traitement post-opératoire nécessaire.

« Il est, dit-il, de la plus grande importance que le malade commence, dès la guérison de la plaie, à se livrer à des exercices gymnastiques comprenant tous les mouvements de l'extrémité céphalique. Cette gymnastique surveillée d'abord par le médecin, doit être continuée d'une manière régulière et journalière pendant de longs mois. Il est de nos malades qui la pratiquent des années encore après l'intervention, et une opérée nous écrit qu'elle éprouve des sensations douloureuses dans la nuque dès qu'elle néglige ces exercices. »

J'aimerais autant, je le répète, faire cette gymnastique médicale et rationnelle avant qu'après l'opération. C'est l'avis de Brissaud qui l'a développée dans l'article cité de la *Revue neurologique*.

« Le seul procédé efficace, dit-il, est celui que le chirurgien recommande après l'opération et que nous recommandons avant. Ici, patience et longueur de temps font plus que force interventions ni rage opératoire. »

En somme quel est le traitement ?

C'est la rééducation. Il faut réapprendre à la volonté du sujet, à son *O*, à reprendre la direction de son polygone. Pour cela il faut beaucoup de patience de la part de l'éducateur, et la collaboration active de l'éduqué.

Cette méthode est à rapprocher de celle de Frenkel pour le tabes.

Enfin on aura recours comme adjuvants à l'électrothérapie (bien appliquée), au massage, aux toniques généraux, à l'hydrothérapie.

DE L'INFANTILISME MYXOEDÉMATEUX (1)

PAR

E. BRISSAUD

Professeur agrégé

Médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

MESSIEURS,

La question de l'*Infantilisme* en général est parmi celles dont on s'occupe avec le plus d'intérêt depuis quelque temps, non pas qu'elle soit nouvelle, mais parce que ses relations étiologiques avec le myxœdème lui fournissent un gros regain d'actualité. Lorsqu'il fut question pour la première fois d'infantilisme dans quelques publications éparses dont la première remonte à une trentaine d'années, le myxœdème qui existait de fait, n'existait pas encore de nom et le point de vue le plus curieux de leur commune histoire devait forcément passer inaperçu. C'est qu'en effet l'infantilisme se présente à nous sous des aspects très variés, assez mal définis et le plus souvent mal décrits.

Le problème est actuellement beaucoup moins simple qu'au premier jour. Le myxœdème joue un rôle pathogénique de premier ordre dans un certain nombre de cas d'infantilisme, mais non pas dans tous. Par conséquent si vous vouliez vous faire une idée de l'infantilisme d'après ce qu'en ont dit Lasègue et Lorain, qui ne connaissaient rien du myxœdème, vous ne pourriez certainement pas vous en tenir là. Les faits d'observation clinique eux-mêmes qui dominent les doctrines et leur survivent vous paraîtraient, à la lecture de ces auteurs, former un groupe par trop compréhensif et par trop arbitrairement circonscrit. Mon intention est de vous faire voir que tous les cas d'infantilisme ne répondent pas à un type uniforme et immuable. Les adultes ont bien des manières de rester enfants : ceux-ci par certains côtés et ceux-là par d'autres. Cela dépend de mille circonstances. On peut cependant rester enfant totalement, corps et

(1) Leçon clinique faite à l'Hôpital Saint-Antoine.

âme, absolument et pour toujours. Tel est le cas de l'idiotie myxœdémateuse si parfaitement décrite par Bourneville. Or il s'agit ici d'une chose toute spéciale, celle-là remarquablement limitée. C'est l'*infantilisme idéal* et, c'est précisément celui que Lasègue et Lorain avaient le moins soupçonné.

En quoi donc consistait l'infantilisme tel que l'avait conçu Lasègue? En un état caractérisé par la persistance de certains caractères physiques et psychiques de l'enfance. — Voilà qui est bien vague et cependant il n'y a rien de plus ni de moins à dire. Lasègue est bien authentiquement le père de l'infantilisme et il en est aussi le parrain. Ce nom d'infantilisme créé par lui et aujourd'hui adopté unanimement dans toutes les langues, ne figure encore dans aucun de nos dictionnaires, dans aucune de nos encyclopédies. En toute justice il faut donc lui attribuer la signification que lui a donnée Lasègue; et c'est bien cette signification que lui ont conservée Lorain et Brouardel à qui il doit d'avoir fait son chemin dans le monde.

Les sujets infantiles décrits par Lorain, par Brouardel et par les élèves de ces deux maîtres sont des êtres mal venus, retardataires à tous égards, de petit esprit, de petite taille, et le plus souvent de petite santé. Et tout de suite une question se pose. Sont-ils de petite santé si souvent parce qu'ils ont, dès l'origine, moins de résistance vitale, moins de force de développement? Ou bien restent-ils enfants parce que leur santé s'est trouvée accidentellement compromise à tel ou tel moment de leur croissance? En d'autres termes, l'infantilisme est-il cause ou effet? — Ne doutez pas, Messieurs, que suivant les cas, il soit l'un et l'autre. Ainsi, je pourrais vous citer des observations où l'infantilisme a été le point de départ de dystrophies générales et d'autres où il a été consécutif à des maladies congénitales ou acquises. Ces derniers faits sont de beaucoup les plus communs, et ils ont attiré l'attention tout d'abord. Dès 1871, un élève de Lorain, M. Faneau de la Cour étudiait les rapports de l'infantilisme et de la tuberculose; il y a trois ans, M. Gérard dans sa thèse inaugurale (1), avançait que l'infantilisme acquis se rencontre non seulement dans la tuberculose, mais encore dans trois autres états morbides très distincts: 1° la sténose artérielle congénitale (*Chlorosis aortica* et *chlorosis mitralis*); 2° le rétrécissement mitral pur; 3° les végétations adénoïdes du pharynx.

Toutes ces conditions pathologiques engendrent un vice général de nutrition qui survenant chez un enfant se traduit par le retard de l'évolution vers l'adolescence, c'est-à-dire par la persistance de l'état *infantile* actuel. Et comme le grand fait de l'évolution est l'apparition de la fonction

(1) GÉRARD. *L'oreillette gauche dans le rétrécissement mitral*, thèse Paris, 1894.

sexuelle, il résulte de ce retard une sorte de neutralité de l'individu, quelque chose d'indécis avec certains attributs féminins qui frappent surtout chez les sujets mâles, bref ce que Lorain appelait le *féminisme*.

Remarquez encore que l'*infantilisme* et le *féminisme* parfois associés constituent un type mixte déjà entrevu par Faneau de la Cour, mais en somme beaucoup moins répandu que l'infantilisme pur. Les anthropologistes italiens qui se sont attaqués dernièrement à cette question tendent à confondre l'infantilisme et le féminisme ; la confusion apparaît dans la plupart de leurs descriptions beaucoup plus clairement que dans la nature. L'infantilisme vrai se reconnaît à des traits précis et constants, tandis que le féminisme à part certains faits exceptionnels est le plus souvent discutable. A ses rares caractères authentiques et spontanés se mêle toujours une forte proportion de ce qui fait l'*efféminé*, c'est-à-dire quelque chose d'artificiel. La monstruosité consiste en une déviation des tendances psychiques normales au moins autant qu'en une malformation organique. Et puis le féminisme ne peut évidemment constituer une dystrophie à l'égal de l'infantilisme. Il ne saurait, par définition, exister chez la femme à titre de disposition morbide. De même, le *masculisme* et l'*androgynisme* que M. Féré a distingués chez certains infantiles sont des apparences mais non des choses. L'infantilisme est au contraire un état dystrophique bien défini ne tenant pas compte des sexes ; et si les anomalies morphologiques qu'il comporte ont permis d'imaginer un *masculisme* et un *féminisme* c'est parce que, après tout, les infantiles comme les enfants ne sont ni hommes ni femmes avant la puberté, mais simplement des garçons et des filles, c'est-à-dire des êtres ayant juste assez de sexe pour qu'on puisse les habiller différemment.

Une neutralité qui n'est ni le féminisme ni le masculisme s'observe quelquefois chez les sujets restés enfants ou devenus infantiles à la suite de l'atrophie des ovaires ou testicules. Cette neutralité est surtout le fait des garçons, car les filles sont mieux protégées contre les traumatismes. Mais encore, à ce propos, il faut absolument établir une distinction parmi des faits très disparates et qu'on a indûment rapprochés. L'infantilisme est signalé par quelques auteurs comme une conséquence possible de la castration ou de l'atrophie spontanée des testicules. Rien n'est plus inexact. Chez les eunuques les conditions physiologiques de la croissance et du développement intellectuel ne sont nullement compromises. Non seulement la taille ne reste pas au-dessous de la moyenne, mais elle la dépasse quelquefois notablement. On a même été jusqu'à prétendre que les eunuques sont plus grands que les hommes entiers. Voilà une pure fantaisie. Ceux qui l'ont avancée n'ont sans doute pensé qu'aux eunuques du sérail, choisis entre beaucoup d'autres pour leur stature imposante. Dans leurs

fonctions tout n'est pas sinécure. C'est donc bien à tort que les eunuques de belle prestance tels qu'en doit entretenir un harem qui se respecte ont été considérés comme des spécimens d'*infantilisme et de gigantisme* combinés. L'infantilisme se complique de gigantisme même chez des sujets dont le développement sexuel ne laisse rien à désirer ; l'anorchidie ne prédispose en somme ni au gigantisme ni à l'infantilisme, et l'atrophie testiculaire acquise observée chez un certain nombre d'infantiles n'est pas la cause de l'infantilisme mais une conséquence des circonstances qui ont créé l'infantilisme.

La question, vous le voyez, devient fort complexe et vous pouvez vous demander si on ne l'a pas embrouillée en multipliant les types. N'aurais-je pas moi-même contribué à l'embrouiller davantage lorsque j'ai soutenu qu'un certain degré de myxœdème atténué créait l'infantilisme ? A vrai dire, je ne le crois pas et je suppose même tout le contraire. Il me semble qu'en ajoutant aux types d'infantilisme déjà décrits celui de l'infantilisme myxœdémateux, j'ai notablement simplifié le problème. Tout à l'heure, je vous disais que l'infantilisme idéal c'était l'idiotie myxœdémateuse décrite par Bourneville. C'est qu'en effet un idiot myxœdémateux, lorsqu'il a 20 ou 30 ans, est encore un enfant et rien qu'un enfant avec un teint flétri et quelques rides au visage. Or comme il y a des degrés dans le myxœdème il y en a aussi dans l'infantilisme myxœdémateux ; de telle sorte que beaucoup de sujets moyennement myxœdémateux ne sont par là même que moyennement infantiles. Ils ont quelque chose d'enfant, mais ce ne sont plus des enfants au sens réel de ce mot, c'est-à-dire de véritables idiots myxœdémateux.

*
*
*

Quels sont donc les caractères de l'infantilisme ? Il y a longtemps que j'aurais dû vous les signaler peut-être ? — Si je ne vous les ai pas énumérés plus tôt, c'est que, voulant passer en revue d'abord la nomenclature des variétés de l'infantilisme, je me suis conformé à l'exemple des auteurs qui ont trouvé plus simple de laisser cette question sans réponse. J'emprunterai la définition et la description de l'infantilisme à mon élève et ami, M. Henry Meige qui a récemment étudié dans des publications d'un très grand intérêt (1) les caractères morphologiques de l'infantilisme, déjà indiqués incidemment par M. Paul Richer (2) :

« Le nom d'*Infantilisme* sert à désigner un état physique et mental

(1) HENRY MEIGE. *L'infantilisme, le féminisme et les hermaphrodites antiques*. L'Anthropologie, t. IV, 1895.

(2) PAUL RICHER. *Les Hermaphrodites dans l'Art*. Nouv. Iconographie de la Salpêtrière, n° 6, 1892.

qui s'observe chez des individus dont l'appareil sexuel a subi, congénitalement ou accidentellement, un arrêt dans son évolution.

« Les caractères extérieurs de l'infantilisme sont, à l'accroissement de la taille près ceux qui appartiennent à l'enfance jusqu'à l'époque de la puberté.

« Le *signalement de l'infantile* sera donc ainsi conçu :

« Face arrondie, joufflue, lèvres saillantes et charnues, nez peu développé, visage glabre, peau fine et de couleur claire, cheveux fins, sourcils et cils peu fournis.

« Torse allongé, cylindrique. Ventre un peu proéminent.

« Membres potelés, effilés de la racine aux extrémités, une couche adipeuse d'une assez grande épaisseur enveloppant tout le corps et masquant les reliefs osseux et musculaires.

« Organes génitaux rudimentaires.

« Absence de poils au pubis et aux aisselles.

« Voix grêle et aigre. Larynx peu saillant.

« Corps thyroïde généralement petit.

« Tel est le *syndrome morphologique* qui appartient en propre aux infantiles. C'est l'*infantilisme pur et simple*.

« Un *état mental infantile* accompagne toujours la malformation corporelle. Il concorde en général avec celui de l'âge que paraît conserver le corps : légèreté, naïveté, pusillanimité, pleurs et rires faciles, irascibilité prompte, mais fugace, tendresses excessives ou répulsions irraisonnées.

« En outre, les facultés morales, affectives et intellectuelles subissent des altérations en rapport avec les accidents psychopathiques qui relèvent de l'hystérie dont les sujets sont fréquemment atteints. »

Cette description que j'ai tenu à citer textuellement me semble irréprochable. Elle peut se résumer encore dans des termes que j'emprunterai également à M. H. Meige.

« L'infantilisme est un syndrome morphologique caractérisé par la conservation chez l'adulte, des formes extérieures de l'enfance, et la non-apparition des caractères sexuels secondaires (1). » Et l'auteur ajoute : « Mais si l'infantilisme peut se manifester isolément, il n'est pas rare de le voir associé à d'autres dystrophies congénitales (nanisme, gigantisme, rachitisme, obésité, atrophie musculaire). La plus fréquente de ces associations est le *myxœdème infantile* qui participe à la fois des caractères de l'infantilisme et de ceux du myxœdème. »

(1) HENRY MEIGE. *Deux cas d'hermaphrodisme antique*. Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière, n° 4, 1895.

*
*
*

Laissez-moi, Messieurs, vous faire remarquer que la description de l'infantilisme telle que je viens de la reproduire, s'applique admirablement à l'infantilisme myxœdémateux, mais à celui-là exclusivement. Et puisque c'est à propos de l'infantilisme myxœdémateux que la question de l'infantilisme tout entière est inopinément revenue à l'ordre du jour, permettez-moi aussi de vous répéter ce que je disais il y a quatre ans du myxœdème et de l'infantilisme : « *Tout est enfantin* chez les myxœdémateux. Tout reste *enfant* à un degré qui correspond à l'âge où la maladie a commencé. On peut même dire que, lorsqu'il débute tardivement, le myxœdème refait à ceux qu'il frappe, une pitoyable *première enfance*, quelque chose comme la torpeur fœtale du nouveau-né. Tout ce qui fait la vie de relation est annulé. L'intelligence retourne dans les limbes, les tissus reprennent leur constitution colloïde, les poils tombent, il n'est pas jusqu'au sexe qui ne soit — fonctionnellement du moins — ramené à cet état *neutre* auquel l'embryon seul se résigne en attendant mieux. Les règles s'arrêtent, les appétits vénériens s'émeussent. C'est véritablement l'*infantilisme* dans toute l'acception du mot. »

Vous rencontrerez très souvent des arriérés myxœdémateux, dont l'intelligence est simplement bornée et dont le myxœdème se réduit au minimum. Je connais, pour ma part, plusieurs types de ce genre, au visage légèrement bouffi, au teint blafard, aux poils rares, chez lesquels je n'ai pu résister au désir d'explorer la région thyroïdienne. Ce sont, je n'en doute pas un seul instant, des *idiots myxœdémateux*, mais des idiots, passez-moi le mot, *très supérieurs*. Ils ont de tout petits lobules thyroïdes, juste assez pour que la fonction trophique générale ne soit pas gravement endommagée, juste assez pour que leur intelligence suffise à de certains emplois.

À cette époque, je vous montrais un beau spécimen d'infantilisme myxœdémateux et je signalais « les singulières accointances de cet arrêt de développement avec ce qu'on peut taxer de *myxœdème fruste* » (Fig. 1). Il s'agissait d'un garçon de 18 ans et qui paraissait n'en avoir pas plus de douze (Fig. 2). L'aspect du visage, le facies lunaire, les yeux bouffis, les lèvres épaisses, les grosses joues rondes, tout simulait le myxœdème. Les formes extérieures n'étaient pas même celles d'un adolescent. Les membres étaient gras et potelés, les organes génitaux, rudimentaires, la verge toute petite, les testicules bien conformés et descendus dans les bourses étaient ceux d'un petit garçon et il n'y avait pas un poil au pubis. Le corps thyroïde était à peine perceptible. La date de la maladie paraissait même assez précise : le père racontait que, vers l'âge de 10 ans, des écrou-

elles cervicales avaient mis en danger la vie de son fils ; le gonflement du cou était énorme, on crut que l'enfant allait étouffer ; il fallut lui faire des incisions nombreuses. Aux cicatrices qu'on voyait, il était facile de supposer que toute la région cervicale avait été le siège d'une poussée scrofuleuse exceptionnellement grave et il était admissible que le corps thyroïde en eût subi les conséquences. Au sujet de ce malade, je disais que les variétés de myxœdème correspondant aux variétés de l'infantilisme sont subordonnées à l'intensité des lésions thyroïdiennes. « Il n'existe pas, dans cette catégorie de faits, de démarcations suffisamment



Fig. 1.— Infantilisme myxœdémateux. Sujet de 18 ans.

tranchées pour que nous soyons en mesure de les classer nosographiquement. C'est une chaîne ininterrompue à chaînons innombrables. »

Aujourd'hui plus encore qu'il y a quatre ans, j'ai la conviction que toutes les variétés de myxœdème — et comme elles ne se comptent pas, il vaudrait mieux dire toutes les variantes du myxœdème — sont subordonnées à l'importance de la lésion thyroïdienne et à l'âge auquel la maladie débute. J'ai eu la grande satisfaction de constater que cette manière de voir a été unanimement adoptée. Dans un travail récent, M. A. Combe, de Lausanne, a pensé pouvoir diviser en trois catégories tous les faits de myxœdème infantile, suivant l'âge auquel survient l'atrophie thyroïdienne. Cette classification est à la fois par trop simple et par trop arbitraire, puisque, je vous le répète, la transformation du type de l'idiotie myxœdémateuse en celui de l'infantilisme myxœdémateux se fait comme par une dégradation insensible de nuances.

J'en retiendrai simplement une chose, à savoir : que c'est bien à l'infantilisme myxœdémateux, que M. Combe conserve ma désignation de forme fruste du myxœdème de l'enfant : « Si, dit M. Combe, il n'y a pas disparition, mais simple insuffisance thyroïdienne, l'empoisonnement myxœdémateux sera incomplet et nous observerons un tableau symptomatique incomplet ; certains symptômes du myxœdème se montreront à l'exclusion des autres : le nanisme, la bouffissure des téguments, la cyanose et le refroidissement des extrémités seront prédominantes, mais la motilité sera

conservée, l'intelligence sera *presque* normale, la cachexie presque nulle. Nous aurons affaire à cette variété du myxœdème que nous appellerons la *forme fruste* du myxœdème de l'enfant » (1).

Voilà donc une fois encore le myxœdème fruste de l'enfant identifié à l'*infantilisme* myxœdémateux. Vous remarquerez que le nanisme figure dans cette description parmi les principaux attributs de l'*infantilisme*. Cela s'explique en somme, puisqu'un sujet adulte et resté infantile peut conserver sa taille d'enfant. Mais la petitesse de la taille n'est pas un caractère fondamental de l'*infantilisme* myxœdémateux, car il y a, comme on dit, de « grands enfants »; et d'autre part il est évident qu'un infantile de petite taille se rapprochera toujours davantage, à première vue, du type parfait de l'*infantilisme*, qui est l'idiotie myxœdémateuse.



Fig. 2. — Infantilisme myxœdémateux, 18 ans (même sujet que celui de la figure précédente). Facies lunaire, bouffissure, lèvres lippues.

..

Lorsque je signalai il y a quatre ans une variété d'*infantilisme* équivalant à une forme fruste du myxœdème, je m'efforçai de démontrer qu'il existe des degrés dans l'*infantilisme* comme dans le myxœdème lui-même, et actuellement je ne compte plus les faits qui confirment mon opinion première. Il me serait facile de vous en présenter un très grand nombre, tous copiés d'après le même modèle. Leurs différences individuelles ne suffiraient pas à rompre la monotonie de l'ensemble. Il me paraît cependant nécessaire de vous en montrer quelques-uns; après quoi vous ne pourrez mettre en doute l'authenticité du type. Et, une fois ce type reconnu, vous serez en mesure de le différencier des autres que j'examinerai ensuite et dont l'étude sera beaucoup plus simple.

Voici d'abord une jeune femme Savoisiennne (Fig. 3), âgée de 25 ans,

(1) Revue médicale de la Suisse romande, 1897.

toute petite, pâle, bouffie, au facies lunaire ; elle a été réglée, mais elle ne l'est plus. Est-ce parce qu'elle est devenue tuberculeuse ? Ou bien parce que l'infantilisme se présente chez elle sous les allures d'un myxœdème tardif et progressif ?



Fig. 3. — Infantilisme myxœdémateux. Femme de 25 ans.

La première de ces deux suppositions est la plus vraisemblable, car tout infantile qu'elle soit, cette femme a été réglée, et cependant elle a les aisselles et le pubis complètement glabres, et elle n'a aucun développement mammaire. La définition de M. Henry Meige lui convient de tout



Fig. 4. — Infantilisme myxœdémateux ; sujet de vingt-deux ans.



Fig. 5. — Infantilisme myxœdémateux, sujet de dix-neuf ans.

point : c'est la conservation des formes extérieures de l'enfance et la non-apparition des *caractères sexuels secondaires*. J'ajoute que le corps thyroïde n'est reconnaissable ici, ni au palper ni à la vue. Deux jeunes hommes l'un de vingt-deux ans (Fig. 4), l'autre de dix-neuf (Fig. 5) et tous les

deux aussi dépourvus de corps thyroïde vous rappelleront notre premier malade. Ils ont la face ronde, bouffie, les paupières un peu gonflées, le teint blafard. C'est toujours au visage que ce myxœdème rudimentaire apparaît le plus nettement. Il attire l'attention et alors recherche les autres attributs de l'infantilisme. Ils sont plus ou moins accentués, mais il est rare que la première impression soit trompeuse. Dans ces deux derniers cas les caractères sexuels secondaires ne faisaient pas complètement défaut ; néanmoins il n'était pas douteux que nous eussions affaire à des infantiles.



Fig. 6. — Infantilisme myxœdémateux (cas de Meige recueilli dans le service du professeur Brouardel).

Un malade dont l'histoire a été recueillie par Henry Meige dans le service du professeur Brouardel (Fig. 6 et 7) appartient également à ce type de l'infantilisme myxœdémateux où l'on remarque « le torse arrondi, le ventre un peu gros, les membres potelés, enveloppés de graisse, la peau fine et rosée, le visage, le pubis, les aisselles vierges de tout poil, la voix grêle, la verge minuscule ». Malheureusement à l'époque où fut observé ce fait remarquable, les rapports de l'infantilisme avec le myxœdème n'étant pas encore soupçonnés, nous ignorons si le corps thyroïde avait conservé des proportions normales ; mais tout fait croire qu'il était atrophié comme dans les cas précédents (1).

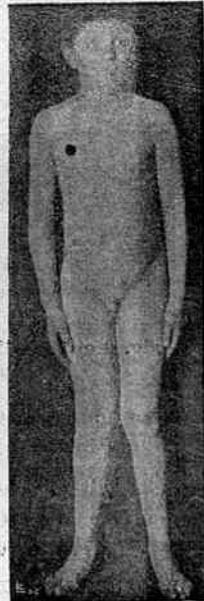


Fig. 7. — Infantilisme myxœdémateux (cas de Meige).

L'examen impartial de ces faits ne démontre-t-il pas que l'infantilisme n'est, au total, qu'un myxœdème atténué ? Cela n'est plus discutable. Seul le mot de myxœdème pourrait, à la rigueur, pris au pied de la lettre, laisser place à quelques malentendus. Tout dernièrement mon collègue M. Thibierge communiquait à la Société médicale des hôpitaux une étude sur les rapports de l'infantilisme avec le myxœdème et à l'appui de ses conclusions, conformes aux miennes, présentait un sujet infantile atteint d'atrophie thyroïdienne et originaire de pays à endémie goitreuse. Or chez ce malade le

(1) HENRY MEIGE. *Loc. cit.* Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière, N° 4. 1894.

myxœdème n'était pas complet, et l'on pouvait objecter qu'il ne s'agissait que d'un « infantilisme congénital » sans myxœdème. A quoi M. Thibierge répondait par avance : « Le sujet, à la vérité, n'a du myxœdémateux ni le visage en pleine lune, ni les mains en battoir, ni les pseudo-lipomes sus-claviculaires ; mais il en a le teint pâle, quelque peu cireux ; son visage ridé, d'aspect vieillot, atteste que le tégument de la face a perdu son élasticité ; il rappelle assez — par cette comparaison je ne veux pas forcer, je traduis simplement une analogie — celui d'un myxœdémateux démyxœdématisé par la médication thyroïdienne. Ce visage vieillot est

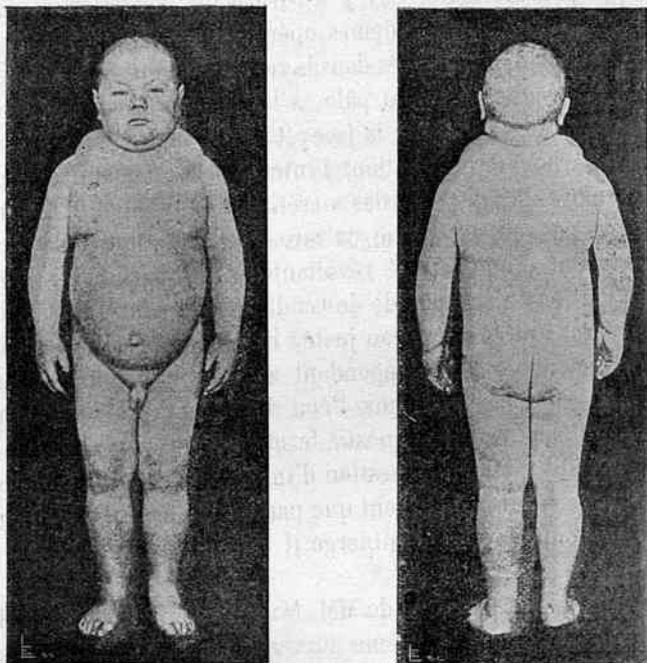


Fig. 8 et 9. — Myxœdème et infantilisme chez un sujet de treize ans.
(Observation de Marfan et L. Guinon.)

glabre comme celui d'un myxœdémateux par agénésie thyroïdienne. En somme tous les grands caractères du syndrome myxœdème sont ici présents, l'état myxœdémateux excepté. C'est un myxœdémateux sans myxœdème ; je crois qu'il est impossible d'arriver par l'examen de ce malade à une conclusion différente. Il est peu de cas, je pense, aussi favorables à la démonstration de l'existence du *myxœdème fruste* (1). »

M. Thibierge adopte donc, lui aussi, l'identité du myxœdème fruste et de l'infantilisme ; et son opinion vaut bien qu'on y tienne. A ce propos mon collègue rappelle que cette corrélation l'avait frappé depuis longtemps

(1) THIBIERGE. Bull. et mém. de la Soc. méd. des Hôp. Séance du 26 mars 1897, p. 425.

et qu'il avait déjà en 1891 émis l'hypothèse que certains hommes « à type infantile » étaient à tout prendre des myxœdémateux frustes. Quoique dans le travail auquel il fait allusion, M. Thibierge n'ait pas parlé du « type infantile », je ne résisterai pas au plaisir d'en citer le passage le plus important ; car c'est à M. Thibierge que revient le mérite d'avoir signalé l'existence des myxœdèmes atténués et frustes. Là est toute la question. S'il n'y avait pas de myxœdèmes frustes, il n'y aurait pas d'infantilisme myxœdémateux. Voici le passage : « Le myxœdème spontané ne présente-t-il pas des formes atténuées, compatibles avec une longue vie, avec une existence à peu près normale, et n'y a-t-il pas des *myxœdèmes spontanés frustes*, comme il y a des myxœdèmes opératoires frustes ? Tout le monde connaît, pour les avoir rencontrés dans la rue, des sujets généralement au-dessous de la moyenne, au teint pâle, à la lèvre inférieure un peu pendante, dont le système pileux de la face est réduit au minimum, qui n'ont jamais eu de barbe ; il en est dont l'intelligence est manifestement au-dessous de la moyenne, qui sont des « crétins » au lycée et le restent dans la vie ; d'autres peuvent avoir une culture intellectuelle très développée ; quelques-uns sont d'une fatuité révoltante ; la plupart de ces dégénérés d'espèce particulière n'ont pas de descendance. Ne sont-ce pas des myxœdémateux ? Nous ne le savons au juste : il ne nous a pas été donné d'examiner médicalement de sujets répondant au type que nous venons d'esquisser et de rechercher chez eux l'état du corps thyroïde qui pourrait seul permettre d'émettre un diagnostic ferme (1). »

Dans tout cela il n'est pas question d'infantilisme, mais seulement de myxœdème fruste, et il est évident que parmi ces « dégénérés d'espèce particulière » dont parle M. Thibierge il faut compter un certain nombre d'infantiles.

Une très complète observation de MM. Marfan et Louis Guinon (Fig. 8 et 9) relative à un cas de myxœdème survenu chez un garçon de sept ans nous fournit un des plus beaux spécimens de l'infantilisme myxœdémateux (2). Ces auteurs avaient été frappés de la persistance et de l'intégrité des fonctions psychiques dans ce cas où le myxœdème se manifestait dès l'enfance. Du moins les seuls troubles intellectuels que présentait le malade — lenteur de l'idéation, faiblesse de la mémoire — étaient exactement ceux qui s'observent dans le myxœdème des adultes ; et MM. Marfan et L. Guinon concluaient que le tableau clinique du myxœdème spontané des adultes peut s'observer chez les enfants avec les mêmes caractères.

Cela est bien vrai, mais ce qui différencie ce myxœdème infantile de

(1) THIBIERGE. Gazette des hôpitaux, 31 janvier 1891.

(2) Revue mens. des maladies de l'enfance, 1893, p. 481.

celui des adultes, c'est précisément le fait que, survenant avant la fin de la croissance, il interrompt les progrès du développement lorsque le développement est déjà assez avancé. Rien de ce qui est acquis n'est compromis, mais tout ce qui reste à acquérir est perdu d'avance. Ici le myxœdème apparut vers l'âge de sept ans, à la suite d'un abcès de la région sous-maxillaire, et il est à supposer que cet abcès eut pour conséquence l'atrophie du corps thyroïde. Les cas de ce genre ne sont pas rares. Quoi qu'il en soit de la pathogénie la seconde dentition ne se fit pas, les dents de lait restèrent en place et l'enfant cessa de grandir. Six ans après, à l'âge de treize ans, il possédait encore les vingt dents de la première dentition, plus quatre grosses molaires. Il présentait l'aspect typique du myxœdémateux, y compris les lipomes sus-claviculaires. Un peu apathique et triste, mais très affectueux pour ses parents, il avait appris à lire, à écrire, à compter. Il répondait aux questions qu'on lui adressait, avec une clarté et une précision qui dénotaient une certaine intelligence. Ce gros garçon de treize ans n'était donc pas un idiot myxœdémateux, ni même un imbécile, c'était tout au plus un arriéré, c'est-à-dire un *infantile* dans toute la force du terme. Quoi de plus caractéristique en effet que la persistance de la première dentition ? C'est de l'infantilisme « par destination ». La seconde dentition est un des tournants de la vie physiologique. Elle marque une phase nouvelle dans l'histoire du développement. A ce titre l'observation de Marfan et Louis Guinon est une des plus démonstratives puisque le myxœdème a débuté juste au moment où aurait dû commencer la seconde formation dentaire.



Par une singulière coïncidence, le lendemain du jour où je signalais l'infantilisme comme une forme du myxœdème, mon collègue M. Gley communiquait à la Société de Biologie le résultat de ses belles expériences sur le rôle du corps thyroïde dans les phénomènes de croissance des jeunes animaux (1). Déjà, trois mois auparavant, Hofmeister avait publié ses recherches sur les suites de l'extirpation du corps thyroïde, en un mémoire de premier ordre, riche de faits et d'idées ingénieuses. C'est là que vous trouverez l'explication histologique de l'arrêt de la croissance. La suppression du corps thyroïde détermine une maladie du cartilage épiphysaire aux dépens duquel se fait l'accroissement des os longs. Cette maladie consiste en une diminution de la prolifération cellulaire normale et, en même temps, en une formation excessive de la substance interstitielle du cartilage. Hofmeister proposait pour cette affection si spéciale du

(1) Soc. de Biologie, 18 mai 1894.

cartilage interépiphysaire le nom de *Chondrodystrophia thyreopriva*. Laissez le mot et reprenez la chose. Un des caractères cliniques les plus frappants de l'infantilisme c'est l'arrêt de la croissance. Mais l'arrêt de croissance ne porte pas seulement sur les os longs, il est total ; et c'est là justement ce qui constitue l'infantilisme proprement dit, car la taille, d'une façon générale et dans les conditions normales, présente des différences individuelles qui ne sont point morbides. Or un fait bien plus important que la hauteur absolue du sujet, c'est la persistance, chez l'adulte, du rapport des dimensions *infantiles* de la tête avec celles du corps. Chez l'enfant la tête est relativement beaucoup plus volumineuse que chez l'adulte ; et chez les infantiles myxœdémateux ou pseudo-myxœdémateux, on conçoit que la grosseur relative de la tête ait une signification nosologique sur laquelle il n'y a pas à se méprendre. Il va sans dire que les proportions *infantiles* de la tête dépendront de l'âge auquel le développement régulier du squelette aura été entravé.



Il me semble que j'en ai dit assez sur cette première variété d'infantilisme qui est, n'en doutez pas, la plus authentique et la plus facile à reconnaître. Je n'ose dire qu'elle soit la plus fréquente ; et, si elle ne l'est pas davantage, cela tient à ce qu'elle relève d'une seule cause, assez rare elle-même, à savoir : l'atrophie spontanée du corps thyroïde. En résumé, l'infantilisme vrai n'est à mon sens autre chose que la maladie décrite par Bourneville sous le nom d'idiotie myxœdémateuse et les différences de degré de l'infantilisme, résultent de deux conditions diversement associées : 1° l'intensité de la lésion thyroïdienne atrophiante ; 2° l'âge auquel la suppression de la fonction thyroïdienne produit l'arrêt du développement.

Tout ceci revient à dire que l'infantilisme est un état morbide auquel convient exactement la même thérapeutique qu'au myxœdème ou à l'idiotie myxœdémateuse. M. Hertoghe (d'Anvers) en a fourni la démonstration éclatante. Comme, après tout, la petitesse de la taille résultant de la lésion chondro-épiphysaire est une des marques les plus significatives de la dystrophie « thyreoprive », il devait venir à l'esprit que le défaut d'accroissement en longueur du squelette est une sorte d'infantilisme partiel ou systématiquement limité aux appareils osseux. M. Hertoghe a eu le premier cette bonne idée ; il a constaté que le traitement par l'extrait de glande thyroïde produit une croissance rapide chez les sujets non myxœdémateux, et cela jusqu'à l'âge de 27 ans, c'est-à-dire un âge où l'on a déjà

(1) Soc. de Biologie, 19 mai 1894.

depuis longtemps perdu tout espoir de grandir. Vous savez même que M. Hertoghe a pu déterminer par la radiographie les conditions dans lesquelles on peut encore compter sur la croissance. La persistance du cartilage d'ossification des extrémités osseuses indique que l'os peut encore augmenter de longueur et la radiographie nous renseigne avec une admirable précision sur la persistance de ce cartilage. D'ailleurs si l'accroissement de la taille est le signe le plus manifeste de l'action bienfaisante du traitement, on s'aperçoit aussi que tous les autres caractères de l'infantilisme se modifient en même temps dans un sens favorable. Les résultats sont trop séduisants pour que cette thérapeutique ne se laisse parfois entraîner un peu loin. Je ne saurais trop vous conseiller la prudence, et quand vous prescrivez une dose active de corps thyroïde, ne perdez pas de vue vos malades ; suivez-les jour par jour.

*
*
*

Maintenant, il me faudrait indiquer au moins en quelques mots les éléments du diagnostic différentiel de l'infantilisme myxœdémateux et de l'autre infantilisme.

Quel est-il donc cet autre infantilisme que je n'ai pas décrit et dont tout le monde parle d'après les travaux de Lorain et Faneau de la Cour ?

Je ne suis pas embarrassé de vous le dire si je m'en tiens au seul document que Lorain nous ait laissé : une lettre préface qui est la partie la plus intéressante de la thèse de Faneau de la Cour, et dans laquelle l'infantilisme nous est présenté comme pouvant réaliser les trois variétés suivantes :

1° Débilité, gracilité et petitesse du corps, sorte d'arrêt de développement qui porte plutôt sur la masse de l'individu que sur un appareil spécial.

2° Juvénilité persistante, telle qu'un homme de 30 ans paraîtra n'en avoir que 18 ;

3° Variété féminine : hanches développées dans le sens des diamètres horizontaux, c'est-à-dire arrêt de développement de l'appareil génital ; peau glabre sur le thorax, sur le visage ; cheveux longs, fins et soyeux ; forme particulière de l'œil, des paupières, cils longs ; mamelles développées (p. 10).

Laissons de côté la variété féminine et ne considérons que les deux premières variétés. Il me semble qu'elles se confondent en une seule et j'aperçois très distinctement les types qui ont servi à les établir. Je les vois avec « leur débilité, leur gracilité, la petitesse de leur corps, sorte d'arrêt de développement qui porte plutôt sur la masse de l'individu que sur un appareil spécial ». Je vais même immédiatement vous soumettre

un spécimen de cette variété, « débile, grêle et petit » auquel il ne manque véritablement que l'infantilisme pour justifier la classification de Lorain (Fig. 10). Ce garçon de 17 ans que j'ai fait photographier à côté d'un homme de 29 ans, est, comme vous en pouvez juger du premier coup,

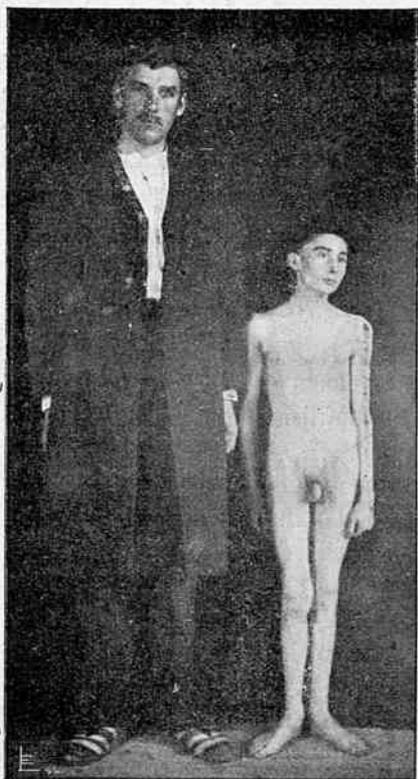


Fig. 10. — Infantilisme du type Lorain ; garçon de 17 ans.

un petit homme lui-même mais non plus un enfant. Il n'a pas la taille d'un homme et il est *proportionné* comme un homme. Il n'a pas, en particulier, la grosse tête de l'enfant, je veux dire *grosse* par rapport



Fig. 11. — Infantilisme du type Lorain. Garçon de 17 ans.

au reste du corps (Fig. 11), il n'a pas les grosses joues, le torse arrondi, les muscles potelés, les jambes relativement courtes qui caractérisent l'infantilisme. Chez lui, rien n'est *enfantin*, sinon l'appareil génital ; et encore ne s'agit-il que d'un retard, car quelques poils apparaissent au pubis et le testicule gauche, jusqu'à ces derniers temps retenu dans le canal inguinal, vient d'être libéré par le chirurgien et on le sent maintenant dans les bourses.

Ce sont de tout petits organes, mais ils sont assortis au reste ; ils participent de l'infantilisme général. Le corps thyroïde lui-même, quoique de très faibles dimensions, est perceptible dans les mouvements de déglutition. Ce n'est pas de l'atrophie de cette glande que procède ici l'infantilisme ; c'est d'une autre cause qu'il s'agira de déterminer.

La seconde variété de Lorain se confond, vous disais-je, avec la première : c'est une juvénilité persistante, telle qu'un homme de 30 ans paraîtra n'en avoir que 18.

Voici, non pas un homme, mais une femme de 30 ans qui a conservé les apparences extérieures d'une petite fille de 10 à 12 ans (Fig. 12). Vous lirez son histoire dans le mémoire de M. Henry Meige auquel j'emprunte cette photographie. Il me suffira de dire que cette femme n'a

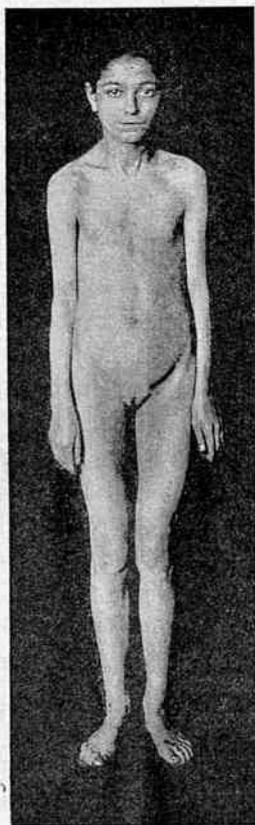


Fig. 12. — Infantilisme du type Lorain.
Femme de 30 ans (cas de H. Meige).



Fig. 13. — Infantilisme du type Lorain.
Fille de 20 ans. (Anangioplasie.)

jamais eu aucune manifestation sexuelle : pas de poils, pas de seins, pas de règles.

Et en voici encore une autre, celle-là âgée de 20 ans, et tellement semblable à la précédente qu'on pourrait la prendre pour une sœur de celle-ci (Fig. 13). Elle non plus, n'a aucune manifestation sexuelle, et c'est bien sinon une enfant, du moins une *juvénile* au sens proposé par Lorain, car la conformation n'a plus rien d'infantile et les proportions sont celles

d'un sujet adulte. L'absence des fonctions sexuelles, dans les cas analogues, ne signifie rien autre chose qu'un trouble *général* de la nutrition. Ces femmes, quoiqu'elles aient tous les organes de leur sexe, n'ont pas de fonctions sexuelles parce que l'ensemble de leurs actes nutritifs est en souffrance. Comme tant d'autres femmes phisiques ou chlorotiques ou simplement anémiques, elles n'ont pas cette énergie particulière qui suscite et entretient l'activité génitale ; voilà tout. Et il en est exactement de même des hommes chez qui le prétendu infantilisme en question ne relève pas de l'abolition primitive de la fonction sexuelle, mais la provoque et, avec le temps, la rend définitive.

D'ailleurs vous rencontrerez bon nombre de cas du même genre où tout se borne à un arrêt de développement compliqué d'une certaine débilité générale sans malformations ni troubles de l'appareil génital. Je reviendrai encore dans un instant sur les fonctions génitales. Mais d'abord, pourquoi cet arrêt de développement et cette débilité générale ? Ce n'est pas *arrêt de développement* qu'il faudrait dire ; *arrêt de la croissance* serait beaucoup plus juste car si le sujet cesse de grandir, c'est parce que les soudures épiphysaires se font prématurément. Il y a même quelque chose de plus que cela : car puisque la tête est, quoique relativement un peu grosse, proportionnée au reste du corps, il faut croire que cette prématuration des soudures est relative elle-même, c'est-à-dire que le développement s'achève en un temps plus court, le sujet devant rester plus petit. Les spécimens que vous avez sous les yeux font bien ressortir les différences qui séparent cette dystrophie de l'infantilisme vrai, c'est-à-dire de l'infantilisme myxœdémateux. Ici, il n'y a d'infantile que la taille, mais en réalité, nous avons affaire à de petits adultes, bien conformés et qui, par la stature seulement, se distinguent de leurs congénères. Ils mériteraient d'être appelés nains si le nanisme admettait une conformation normale, ce qui n'est pas. Ils sont parmi nous comme les bushmen parmi les grands nègres de l'Afrique centrale. Ce sont des dégénérés au premier chef destinés à disparaître. Beaucoup d'entre eux ont en effet les apparences extérieures des bushmen et le défaut de vitalité de cette race qui s'en va. « La taille du bushman ne dépasse guère 1 m. 33 et son poids n'atteint que 38 kilogrammes. La tête dolychocéphale est un peu grosse relativement au reste du corps qui est bien proportionné. Les pommettes sont saillantes et les yeux légèrement bridés. L'oreille est plutôt grande et un peu détachée du crâne. L'aspect de la physionomie est très spécial, car les rides sont précoces et nombreuses, ce qui lui donne un air vieillot. Après 15 ans en effet, le bushman n'a plus d'âge. On assure qu'il ne vit jamais au delà de cinquante ans (1).

(1) EDOUARD FOA. *Les bushmen*. Revue hebdomadaire, 1897, n° 7.

Cet avenir si court, réservé aussi aux infantiles du type Lorain, dépend de circonstances qui entretiennent un état permanent de débilité générale pendant toute l'existence, c'est-à-dire longtemps après que la croissance s'est arrêtée. Les circonstances auxquelles je fais allusion sont multiples. La *syphilis héréditaire* serait la plus gravement prédisposante, au dire de mon maître, M. Fournier, qui, à trois reprises différentes, a signalé l'infantilisme et le nanisme parmi les affections parasyphilitiques (1). Il est certain que la syphilis est de toutes les influences morbides la plus dystrophifiante. Réserves faites sur son rôle pathogénique à l'égard du nanisme, elle est, avec l'alcoolisme, responsable des pires dégénérescences héréditaires. Les cas d'infantilisme qui lui sont imputés relèvent-ils de la variété thyroïdienne ou de l'autre? — Je ne saurais vous dire; mais ce qui est certain c'est que les deux variétés peuvent fusionner lorsque les facteurs étiologiques se combinent. Je vous en fournirai dans un instant la preuve.

La cachexie paludéenne elle aussi, surtout associée à la misère physiologique, devient à la longue une prédisposition. Dans l'ancienne Sologne où la malaria n'épargnait aucune génération, on voyait beaucoup de ces êtres rabougris, mal venus et à courte vie, que le dialecte local désignait sous les noms d'*aigrets* ou d'*acrats*. C'est-à-dire qu'on les comparait au vert-jus ou raisin qui n'a pas « profité ». C'était surtout dans les parties de ce pauvre pays où il ne poussait que du seigle que la race avait le plus dégénéré. Les *seiglauds* étaient opposés aux *fromentolins* qui habitaient les contrées moins ingrates où la culture du froment n'était pas impossible.

A ces causes d'ordres divers, mais indépendantes des sujets eux-mêmes, il en faut ajouter d'autres, celles-là exclusivement personnelles et d'ordre anatomo-pathologique. La plus efficace et de beaucoup la plus fréquente est celle qui consiste en un trouble trophique vasculaire congénital tel que l'*aplasie artérielle*, le rétrécissement mitral pur, la persistance du trou de Botal, bref tout ce qu'on pourrait appeler d'un mot rébarbatif, mais en somme utile, les *anangioplasies*. Il n'est pas même improbable que l'infantilisme d'origine syphilitique relève de quelque malformation cardiaque ou vasculaire et, d'autre part, il n'est guère de cas de maladie bleue où l'on n'ait relevé un ou plusieurs caractères de l'*infantilisme anangioplasique*.

Une particularité spéciale à cette variété d'infantilisme me semble devoir être encore relevée. Les anomalies vasculaires ou cardiaques ne sont pas les seules qui appartiennent à cet infantilisme ou qui le fa-

(1) *Les affections paralytiques*, p. 296. Paris, 1894. *Influence dystrophique de l'hérédosyphilis*. Médecine moderne, 1890. *La syphilis héréditaire tardive*. Paris, 1886, p. 29.

vorisent ; très souvent on a fait mention d'anomalies du squelette (1). Or vous savez qu'il n'y a guère d'exemples d'une anomalie isolée. C'est une vérité qui date de Geoffroy St-Hilaire. Et il est reconnu que la multiplicité des anomalies spontanées est un témoignage de dégénérescence. L'hérédité syphilitique et alcoolique collabore merveilleusement en vue de ce résultat. Et si la tuberculose s'en mêle à son tour, vous pourrez voir des produits analogues à celui que je vais vous présenter. La photographie est impuissante à rendre le contraste de ces deux personnages : le plus grand a 16 ans et le plus petit 18 (Fig. 14). Ce dernier joint à ces



Fig. 14. — Infantilisme myxœdémateux et anangioplasiqne chez un sujet de 18 ans (le plus petit).

tares héréditaires sa propre tare alcoolique. Cet enfant monstrueux qui devrait être un adulte et qui semble n'avoir pas plus de 4 ans, boit le rhum et l'absinthe à plein verre. Je m'empresse d'ajouter que sa responsabilité est limitée, car sa mère lui en apporte ici en cachette. Depuis deux ans, une gibbosité pottique a encore diminué sa taille et une notable

(1) MODA. Arch. di psichiatria, XVII, fasc. 5, 6, 1896.

adénopathie tuberculeuse cervicale a dû contribuer pour une bonne part à l'atrophie du corps thyroïde.

Voilà bien la combinaison annoncée de l'*infantilisme myxœdémateux* et de l'*infantilisme anangioplasique*, car dans cette association des deux types, le myxœdème est parfaitement reconnaissable et l'infantilisme vrai par atrophie thyroïdienne se fusionne avec l'infantilisme faux de la dégénérescence. L'un n'exclut pas l'autre.

*
**

Je me suis appliqué à faire ressortir les différences de deux sortes d'infantilisme qui avaient été jusqu'à présent confondues, et dont l'une seulement constitue réellement un état d'enfance permanent; celle-là ne procède que d'une seule et invariable cause: l'insuffisance thyroïdienne. L'infantilisme de Lasègue, de Lorain et de Faneau de la Cour forme un groupe beaucoup moins homogène. Il se compose de tous les cas dans lesquels soit un vice originel de nutrition, soit un défaut de l'hématose, fixent la forme définitive du sujet comme en un moule de petit calibre, le seul qui lui convienne. Tandis que dans l'infantilisme myxœdémateux, le cartilage épiphysaire conserve, sans l'utiliser, son aptitude à l'ossification, dans l'infantilisme anangioplasique, il l'utilise prématurément et la soudure précoce des os du crâne démontre que l'ossification est le fait d'une insuffisance fonctionnelle des tissus ostéogènes en général. MM. Springer et Serbanesco ont fait tout dernièrement des recherches à l'aide des rayons de Rœntgen sur les causes des troubles de la croissance et ils ont constaté que, chez les enfants syphilitiques héréditaires, comme chez les enfants d'alcooliques, l'arrêt de développement paraît dû à l'ossification précoce du cartilage. C'est en quelque sorte l'inverse de ce qu'on observe dans l'infantilisme myxœdémateux.

*
**

Encore une remarque, et je termine. Il ne faudrait pas croire que le myxœdème — complet ou fruste — doive entraîner nécessairement soit des troubles psychiques soit une simple apathie intellectuelle. En d'autres termes, il est des infantiles dont les fonctions cérébrales sont irréprochables; on en peut dire autant de certains myxœdémateux. De même il y a des infantiles comme aussi des myxœdémateux confirmés qui ne perdent absolument rien de leurs aptitudes sexuelles. Cela signifie qu'il existe des myxœdèmes *partiels*. Mais comment cela peut-il se faire?

Une thyroïdectomie totale pratiquée sur un sujet jeune abolit du jour

au lendemain *toutes* les fonctions thyroïdiennes, et le myxœdème s'en suit avec son cortège de symptômes au grand complet. Mais, au lieu d'une abolition, supposons une simple diminution des fonctions thyroïdiennes, et nous verrons se produire telles altérations trophiques des os, des téguments et des phanères, qui dénotent précisément telles, ou telles aptitudes spéciales de la glande.

Il y a mieux encore. Nous savons que la glande thyroïde de l'homme se compose de deux tissus, l'un thyroïdien, l'autre parathyroïdien, tissus différents qui chez certains animaux constituent des glandes absolument distinctes, les *thyroïdes* et les *parathyroïdes*.

Les deux tissus sont juxtaposés chez l'homme et peut-être même si complètement mélangés que les lésions accidentelles des corps thyroïdes en masse doivent intéresser également les deux tissus et troubler les deux



Fig. 13. — Famille de myxœdémateux (père, fille et fils). Myxœdème congénital sans infantilisme ni amoindrissement intellectuel.

fonctions. Mais si une altération spontanée du tissu thyroïdien par exemple — et systématiquement limitée à ce tissu — évolue sans compromettre en rien le tissu parathyroïdien, l'état morbide qui s'ensuivra différera sensiblement de celui que produirait la perte de la fonction *totale* du corps thyroïde.

Or il semble, d'après les indications cliniques et physiologiques, qu'on peut dès à présent les mettre à profit, — que la suppression du tissu thyroïdien détermine les dystrophies du tégument et du squelette, tandis que l'abolition de la fonction parathyroïdienne provoque les accidents nerveux et en particulier les troubles intellectuels associés au myxœdème.

Je vous ai présenté récemment une famille de myxœdémateux parisiens — un père, un fils, une fille — chez lesquels le myxœdème était congénital ;

DES NÆVI DANS LEURS RAPPORTS AVEC LES TERRITOIRES NERVEUX

ESSAI DE PATHOGÉNIE ET D'ÉTIOLOGIE

PAR

G. ÉTIENNE,

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Nancy.

Depuis quelque temps, l'attention a été attirée vers la distribution de certains Nævi suivant les territoires de branches nerveuses. Les cas antérieurs à 1877 ont été relevés par M. Barthélemy (1) ; Spietschka (2) a signalé les observations allemandes ; enfin nous-même (3) avons indiqué la bibliographie de cette intéressante question jusqu'en 1894, dans une note au sujet d'un cas remarquable que l'on retrouvera plus loin.

Depuis lors, nous avons eu l'occasion d'observer toute une série de cas analogues, à systématisation évidente chez les uns, à systématisation moins nette chez les autres, mais cependant facilement réductible à une topographie régulière ; ces derniers cas ne sont pas les moins intéressants, établissant le passage entre les faits indiscutables mais rares et ceux qui sont frustes, et permettant peut-être de conclure des premiers aux autres, et de tirer quelques déductions d'ordre plus général.

Voici d'abord nos observations, que nous pouvons diviser en trois groupes :

- I. Plexus cervical superficiel ;
- II. Trijumeau ;
- III. Intercostaux.

(1) BARTHÉLEMY. *Deux observations de nævus zoniforme lisse*. Annales de dermatologie. 1877, p. 281.

(2) SPIETSCHKA. *Ueber sogenante nerven-nævi*. Arc. f. dermat., 1894, XXVII, 1, p. 27.

(3) G. ÉTIENNE. *Nævus pigmentaire verruqueux développé sur le territoire des branches du plexus cervical superficiel*. Soc. de dermatologie, 1894, 10 mai.

PLEXUS CERVICAL SUPERFICIEL

OBSERVATION I.

Nævus pigmentaire verruqueux développé suivant les branches du plexus cervical superficiel droit.

La nommée B..., âgée de 15 ans, se présente au mois d'octobre 1890 à la Clinique de M. le professeur Spillmann.

Nous ne relevons rien de particulier dans ses antécédents héréditaires ou familiaux. Elle n'a jamais été malade ; elle est bien conformée et serait parfaitement constituée sans la déformation qui l'amène à l'Hôpital civil.

Cette affection est congénitale, et n'a, depuis la naissance, nullement changé ni d'aspect ni de position topographique ; elle s'est régulièrement accrue parallèlement au développement de la taille de la jeune fille.

Elle se présente sous forme de placards disposés sur le côté droit de la face, du cuir chevelu et de la partie supérieure du thorax, avec un aspect un peu différent suivant ces régions. (Pl. XXVII, A.)

Le centre de la lésion paraît siéger au cou, environ à 4 ou 5 travers de doigt au-dessous de l'angle de la mâchoire ; c'est une plaque à peu près horizontale, au point d'émergence du plexus cervical superficiel, se dirigeant en arrière sur les dernières vertèbres cervicales ; en avant, s'incurvant pour arriver au niveau de l'articulation sterno-claviculaire droite et venir mourir le long du bord droit du sternum. Cette plaque est large de 3 ou 4 travers de doigt, à contours déchiquetés, géographiques ; elle revêt un aspect craquelé, parqueté, et est constituée par des groupes confluentés de verrucosités assez dures, rugueuses, agglomérées par leurs bases, mais séparées par des sillons profonds et très étroits ; le relief formé au-dessus de la peau saine est d'environ 5 millimètres. La couleur est absolument mélanique, presque « bois d'ébène ». Un prolongement très important se détache vers l'angle de la mâchoire, suit la direction du maxillaire inférieur, se terminant à l'extrémité antérieure de cet os et à la commissure labiale. Sur ce placard, les végétations sont d'un noir moins intense, et aussi moins développées, moins saillantes, moins individualisées ; mais il se détache quelques petites houppes filamenteuses, mousseuses, d'aspect un peu soyeux, de couleur blanche, et formant sur la tache fondamentale un relief de plus de 1 centimètre.

Toujours de l'angle de la mâchoire part une autre branche, présentant le même aspect que la précédente, venant occuper toute la région parotidienne ; elle offre aussi quelques bouquets filamenteux.

Autre ramification se dirigeant le long du bord postérieur de la branche

montante du maxillaire inférieur, envahissant toute la partie périphérique du pavillon de l'oreille, surtout la région du lobule, et remontant sur l'hélix en atténuant ses caractères morphologiques pour se terminer en haut par un volumineux papillome.

La région de la tempe est occupée par un placard moins coloré, arrivant en avant jusqu'à l'angle externe des paupières et, en arrière, allant se perdre dans le cuir chevelu vers la région pariétale.

Enfin une dernière localisation siège sur l'épaule droite, au niveau du trapèze, et arrive vers l'acromion.

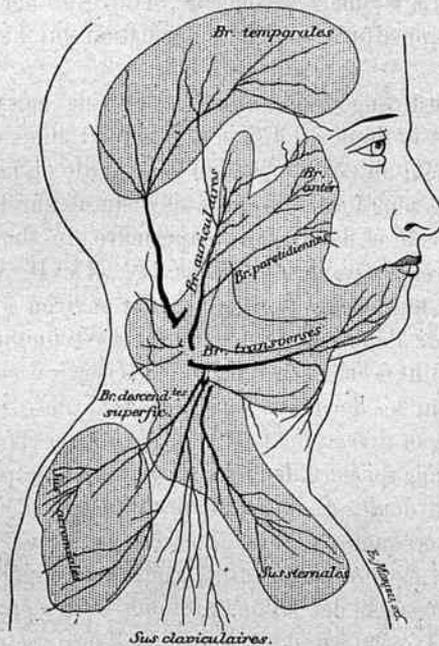


Fig. 1. — Plexus cervical superficiel.

En somme, dans ce cas, la lésion est unilatérale, présentant manifestement un centre où les verrucosités revêtent leur maximum de développement et de pigmentation; puis, de cette sorte de point nodal, partent en rayonnant des branches qui suivent des directions bien déterminées, mais dans lesquelles les caractères morphologiques des verrues s'atténuent de plus en plus à mesure qu'elles arrivent vers la périphérie; toutes ces branches s'éteignent un peu avant d'arriver sur la ligne médiane qui, en aucun point, n'est atteinte.

A première vue, si l'on compare notre photographie Pl. XXVII avec la figure empruntée au *Traité d'anatomie* de Morel (Fig. 1), il est facile de se

rendre compte que la disposition de ce nævus reproduit avec une remarquable fidélité la disposition anatomique du plexus cervical superficiel, dont toutes les branches sont cutanées. On voit que le point central d'où rayonnent les ramifications de la lésion et où, en même temps, ses caractères sont le mieux marqués, correspond bien au point d'issue des branches du plexus ; que la branche qui part vers l'oreille et vers la région parotidienne suit rigoureusement la zone d'innervation de la branche nerveuse auriculaire ; que le placard qui occupe la région de la tempe et le cuir chevelu correspond à la sphère des filets auriculaires internes et de la branche mastoïdienne ; que la bifurcation suivant le maxillaire inférieur vers le menton relève de la branche transverse du plexus ; c'est encore à cette dernière, et aussi aux branches sus-sternales, que ressortit le placard de la région antérieure du cou et de la partie antéro-supérieure de la poitrine. Enfin, la dernière localisation, située à la région supérieure de l'épaule, vers le trapèze, appartient à la zone d'émergence des branches sus-acromiales.

Un seul point paraîtrait s'écarter légèrement du schéma que nous avons pris comme point de comparaison ; chez notre jeune malade, le nævus s'avance vers l'angle de l'œil plus que ne le ferait penser la distribution des terminaisons de la branche auriculaire et des branches temporales dans la figure de Morel ; mais cette objection, bien légère, tombe complètement si l'on consulte la planche de l'atlas de Frohse (1).

OBSERVATION II.

Nævus vasculaire veineux plan développé sur la zone d'innervation du plexus cervical superficiel droit.

La distribution de ce nævus est en tout point comparable à celle du précédent.

Mlle Lim..., âgée de 17 ans, se présente en février 1896 à la consultation externe annexée à la clinique de M. le professeur Spillmann, atteinte d'une indisposition banale.

C'est une jeune fille parfaitement développée, ne présentant aucune déformation autre que son nævus.

Cette lésion est congénitale et s'est régulièrement accrue au fur et à mesure du développement général.

Elle est constituée par une large tache (Fig. 2), de couleur violacée assez claire, à contours géographiques, siégeant sur le côté droit de la face, du cou et du tronc, et par quelques taches adhérentes de dimensions beaucoup moindres.

(1) FRITZ FROHSE. *Die oberflächlichen nerven der Kopfes*, Atlas, Taf. V, fig. 2.

La tache principale occupe d'une façon continue le côté droit de la face, recouvrant une vaste région s'étendant en avant sur toute la région parotidienne jusque vers le milieu de la joue ; un prolongement s'avance en suivant la branche horizontale du maxillaire inférieur et se termine en avant par deux petites taches isolées siégeant au niveau du menton, entre la commissure labiale et la ligne médiane.



Fig. 2. — Nævus vasculaire veineux plan développé sur la zone d'innervation du plexus cervical droit.

En arrière, le nævus s'étend derrière l'oreille, occupant toute la région antéro-latérale du cuir chevelu ; un peu en avant, isolées, sont deux petites taches arrivant sur l'angle externe de la paupière.

Au niveau de l'oreille, toute la face postérieure du pavillon est occupée par la coloration violette, et à la face antérieure trois taches isolées siégeant à la partie antéro-supérieure de l'hélix, vers la fossette naviculaire

et vers le lobule, correspondant à des points d'émergence des branches perforantes.

En bas, la tache principale arrive jusque vers la partie moyenne du triangle des sterno-cleido-mastoïdiens, se terminant là, comme, du reste, sur toute son étendue, par une ligne très nette.

Mais une tache indépendante, allongée, suit sur un espace d'environ quatre travers de doigts le bord externe droit du sternum.

Une autre tache occupe la face antérieure de l'épaule, se terminant par deux nouveaux placards, de coloration plus claire, l'un au niveau de l'acromion, l'autre sur la clavicule.

Très manifestement, dans cette seconde observation, la distribution topographique est la même que celle de l'observation I, la lésion occupant la région du plexus cervical superficiel, ne suivant plus ici le trajet des branches, mais intéressant toute la zone d'innervation.

Nous la voyons, en effet, occuper d'abord le *point d'émergence*, puis le territoire des *branches parotidiennes* et *cutanées antérieures* dont l'extrémité est marquée par les taches adhérentes de l'angle de l'œil ; le territoire de la *branche transverse*, jusqu'à son point terminal mentonnier, indiqué par une tache adhérente ; le territoire des *branches temporales* ; celui des *branches auriculaires*. Enfin, des taches adhérentes marquent l'épanouissement des *branches sus-sternales, sus-claviculaires, sus-acromiales et descendantes superficielles*.

Dans ce cas intéressant, j'insiste sur la très grande importance morphologique de ces taches adhérentes signalées qui se superposent avec précision aux points ultimes d'épanouissement des diverses branches du plexus, et se rattachent ainsi et anatomiquement à la tache principale.

TRIJUMEAU

OBSERVATION III.

Nævus vasculaire veineux plan développé sur le territoire de la branche ophthalmique de Willis et du nerf maxillaire supérieur.

Mme Bail..., 32 ans.

Tache foncée, de couleur violacée, plane, occupant le côté droit de la figure, et débordant à gauche, sur toute sa longueur, la ligne médiane d'environ 4 millimètres.

Cette tache, facile à systématiser topographiquement (Fig. 3) intéresse en haut l'espace intersourcilier droit, la région interne de la paupière

supérieure, le côté droit du nez, la région sous-palpébrale s'étendant en dehors du nez jusque environ une ligne verticale partant de l'union du 1/4 externe et des 3/5 internes de la paupière inférieure. Enfin un prolongement vient occuper la lèvre supérieure, arrivant jusque vers la commissure, débordant légèrement sur la muqueuse, mais laissant indemne une petite zone triangulaire interne.

Entre ce prolongement labial et la partie sous-palpébrale de la tache, une encoche de peau saine arrive jusqu'à la base de l'aile du nez.

Au point de vue de la distribution des zones d'innervation, ce nævus occupe donc les territoires suivants :

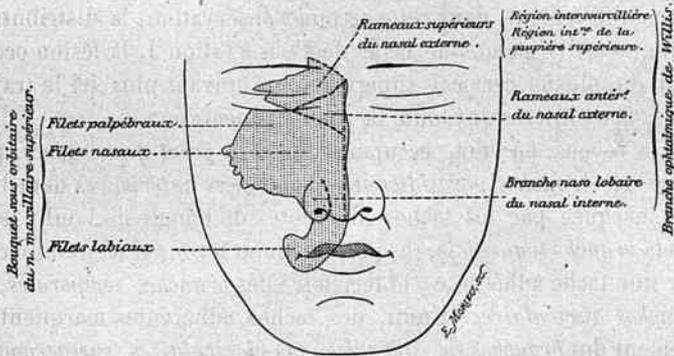


Fig. 3. — Nævus vasculaire (veineux) plan développé sur le territoire de la branche ophtalmique de Willis et du nerf maxillaire supérieur.

Branche ophtalmique de Willis.	} Rameau supérieur du nasal externe.	} Région intersourcilière.	
			} Branche naso-lobaire du nasal interne.
Nerf maxillaire supérieur. Bouquet sous-orbitaire.	} Filets palpébraux.	} Filets nasaux.	
			} Filets labiaux.

Ainsi donc la tache se limite nettement aux régions innervées par une série de rameaux émanés de deux branches du trijumeau droit, la branche ophtalmique et le nerf maxillaire supérieur ; ajoutons que la troisième branche, le nerf maxillaire inférieur, intervient aussi peut-être dans la genèse du nævus par les filets sensitifs que l'auriculo-temporal envoie s'anastomoser avec le nerf facial qui donne la motilité à ce territoire.

OBSERVATION IV.

Nævus vasculaire veineux développé sur le territoire du nerf maxillaire supérieur et de la branche de Willis.

X..., 10 ans. Entre au service de M. le professeur Gross, pour une tumeur de la lèvre supérieure. Cette tumeur siège du côté droit, vers l'union du $\frac{1}{4}$ externe et des $\frac{3}{4}$ internes. C'est une tumeur érectile, qui est très facilement enlevée.

Elle est la plus volumineuse d'un groupe de petits angiomes veineux disséminés sur la moitié de la lèvre supérieure ; ce groupe fait lui-même partie d'un nævus veineux (Pl. XXVII, B) dont les autres portions sont planes et occupent le côté droit de la face, constituées par des taches d'une teinte violacée très discrète, à contours géographiques, décomposées par des intervalles de peau saine.

Ces taches occupent la zone d'innervation cutanée du maxillaire supérieur, notamment le territoire du bouquet sous-orbitaire, avec ses filets nasaux, labiaux et palpébraux.

En outre, il existe une petite tache sur la paupière supérieure, appartenant à un rameau supérieur du nasal externe (br. de Willis).

NERFS INTERCOSTAUX

OBSERVATION V.

Nævus pigmentaire plan zoniforme sur le territoire du dixième nerf intercostal gauche.

Jeune fille de 18 ans, chlorotique.

Le nævus (Pl. XXVIII, A) est constitué par l'agglomération de petites taches de couleur fauve, ayant des dimensions variant de celles d'une lentille à une pièce de 50 centimes, de forme arrondie, s'étendant d'arrière en avant et de haut en bas sous forme d'une zone ayant en moyenne la largeur assez constante d'une main, occupant tout le territoire d'innervation du 10^e nerf intercostal gauche, depuis la ligne vertébrale, jusqu'au niveau de l'ombilic, s'arrêtant, en arrière comme en avant, très nettement à la ligne médiane.

La lésion porte exclusivement sur la pigmentation ; aucune autre modification cutanée.

La malformation est manifestement congénitale, et la jeune fille ne connaît aucune anomalie dans sa famille.



A

NŒVUS PIGMENTAIRE VERRUQUEUX
sur les branches du plexus cervical supérieur droit.



B

Photocoll. Berthaud.

NŒVUS VEINEUX
sur le territoire du nerf maxillaire supérieur
et de la branche de Willis.

OBSERVATION VI.

Nævus pigmentaire légèrement verruqueux développé sur le trajet du huitième nerf intercostal gauche.

Homme âgé de 30 ans, bien constitué, ne présentant aucune autre anomalie apparente.

Sur le côté gauche du thorax existe un nævus linéaire (Fig. 4) constitué par l'agglomération de taches pigmentaires d'un brun foncé, formant un léger relief verruqueux. Ces taches sont isolées l'une de l'autre dans la partie latéro-postérieure du nævus, au contraire réunies dans sa portion latéro-antérieure en une ligne à peu près continue, ayant environ 2 centimètres de largeur.

On peut distinguer à ce nævus trois portions, l'une centrale, dans laquelle les taches sont plus discrètes, moins foncées, plus isolées, et siégeant au niveau de la face latérale externe du thorax, dans le 7^e espace intercostal, sur la ligne axillaire antérieure. De là part :

1^o La portion antérieure, linéaire, dont la direction va obliquement d'arrière en avant et de haut en bas, et s'arrête entre la ligne mamillaire et la ligne médiane.

2^o La portion postérieure, qui très rapidement se divise en deux branches linéaires à direction légèrement divergente.

3^o Enfin un petit groupe isolé légèrement supérieur.

Chez cet homme le nævus suit nettement le trajet des deux filets, antérieur et postérieur, du nerf cutané perforant latéral.



Fig. 4. — Nævus pigmentaire légèrement verruqueux, développé sur le trajet du huitième nerf intercostal gauche.

OBSERVATION VIII.

Nævus pigmentaire et pileux développé sur la branche récurrente latérale du 7^e nerf intercostal droit.

Homme de 28 ans. Bonne constitution ; aucune autre anomalie apparente. Dermographisme. Cheveux et poils noirs.

Dans le 7^e espace intercostal gauche (Pl. XXVIII, B), au niveau de la ligne verticale axillaire postérieure, existe une tache brune, plus foncée que le reste du nævus, large comme une pièce de 0,50 centimes, véritable point nodal, d'où part, divergeant en éventail, de dehors en dedans, un nævus limité en bas par une ligne basale à peu près horizontale, et en haut par une ligne supérieure allant obliquement en haut. Ce nævus est formé par une série rayonnante de bandes légèrement obliques de dehors en dedans et de bas en haut.

Il est constitué par des macules pigmentées d'un brun fauve, sans relief, légèrement brillantes, de forme allongée dans l'axe général du nævus, en bandes réunies par des commissures plus étroites. La plupart de ces taches sont recouvertes de poils noirs, assez fins, soyeux, tranchant nettement sur la peau glabre voisine, développés, ayant une longueur moyenne d'environ 2 centimètres.

Le nævus se développe ainsi sur une longueur totale de 18 centimètres, arrivant en arrière jusqu'à 6 cent. $\frac{1}{2}$ de la ligne vertébrale, et ayant une largeur de 1 centimètre en dehors, et de 8 cent. $\frac{1}{2}$ en dedans.

Ce nævus correspond exactement à la zone d'épanouissement de la branche postérieure récurrente du 7^e nerf intercostal droit.

Ce groupe d'observations montre que les types divers de nævi peuvent se développer en rapport avec des territoires nerveux : nævi verruqueux ou ichtyosiformes (observ. I), nævi vasculaires plans (observ. II, III) ou érectiles (observ. IV), nævi pigmentaires plans (observ. V), nævi pilaires (observ. VIII). Dans la littérature médicale, nous relevons en outre des nævi sudoripares (Pétersen, Blaschko), des nævi sébacés (Hallopeau et Leredde, Werner et Jadassohn), des nævi fibreux (Recklinghausen). Les diverses parties constituantes de la peau peuvent donc y prendre part ; et d'ailleurs, on a signalé la coexistence chez un même individu de plusieurs formes histologiques, combinées (observ. I et VIII) ou isolées.

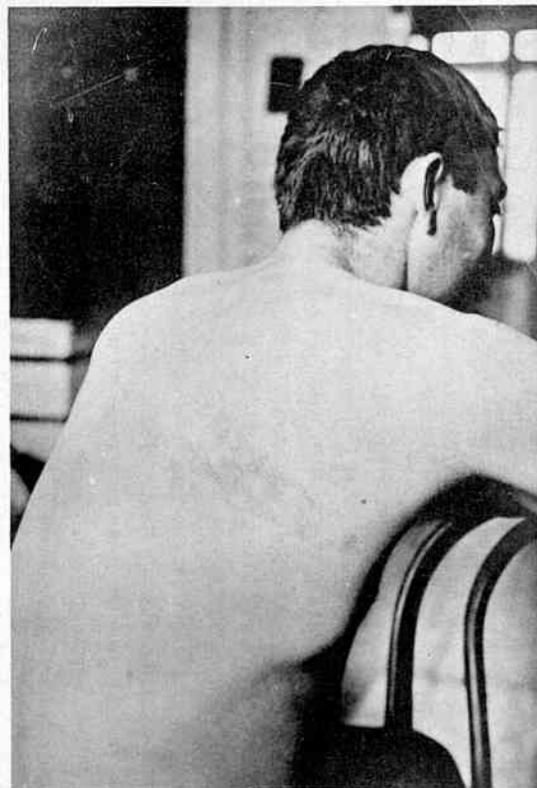
Nous avons observé ces cas dans les deux sexes. Sur 52 cas publiés, réunis par Galewsky et Schlossmann, on trouve 23 hommes et 22 femmes. Dans la même statistique, on voit encore que le côté droit a été intéressé 22 fois, le côté gauche 17, les deux côtés 7 fois.

Alberz-Schönberg, s'appuyant sur les dires de Hægelé a invoqué l'influence de l'hérédité directe, que nous voyons cependant manquer dans l'immense majorité des cas publiés. Disons encore, pour mémoire, que Muller relève dans une observation la vue par la mère, pendant la grossesse, d'une femme atteinte d'une lésion semblable, et que la mère du malade de Saalfeld aurait été piquée, toujours pendant la grossesse, par une grosse chenille



A

NŒVUS PIGMENTAIRE PLAN ZOSTÉRIFORME
Dixième nerf intercostal gauche.



B

Photocoll. Bertaud.

NŒVUS PIGMENTAIRE ET PILEUX
Branche recurrenente latérale du septième nerf intercostal droit.

dont la forme se serait retrouvée plus ou moins vaguement reportée sur l'enfant.

Mais l'intérêt principal de l'étude de ces cas est surtout dans la pathogénie et l'étiologie générale.

Remarquons d'abord que la disposition de la lésion ne correspond nullement avec celle des fentes branchiales ; qu'elle ne présente nulle connexion avec la répartition normale du système vasculaire cutané normal, étudié par Manchot (1), ni avec la direction des vaisseaux lymphatiques, malgré l'avis de Heller. On ne peut invoquer aucune connexion apparente avec un appareil autre que le système nerveux.

Quant à la distribution territoriale des nævi dans ses rapports avec la disposition anatomique des rameaux nerveux, nous nous trouvons en face de deux théories principales :

I. Bærensprung insiste sur ce fait que le développement des nævi est en rapport avec les territoires d'innervation cutanée, et serait dû probablement à une maladie des ganglions spinaux. Il s'appuie surtout sur les trois raisons suivantes :

1° L'affection est constamment unilatérale et exactement limitée à la ligne médiane ;

2° Les lignes d'agencements répondent à l'épanouissement périphérique de un ou plusieurs nerfs spinaux ;

3° L'altération cutanée consiste en une hypertrophie des éléments dans lesquels se terminent les nerfs périphériques, c'est-à-dire les papilles cutanées ; on ne voit pas prendre part à la lésion les glandes, les poils, les cheveux.

Bien que cette théorie de Bærensprung, soit acceptée par Neumann, Pott, Gerhard, Simon et la plupart des auteurs, chacune des raisons invoquées par l'auteur pêche manifestement par un absolutisme exagéré. Le troisième argument est d'abord faux, puisque nous avons montré plus haut que tous les éléments de la peau peuvent intervenir dans la production du nævus ; le deuxième présente trop peu d'extension, s'arrêtant limitativement à l'épanouissement périphérique des nerfs spinaux, alors que certains nerfs crâniens, le trijumeau, par exemple (Observat. III et IV) peuvent être intéressés. Enfin l'unilatéralité n'est pas absolue ; les lésions peuvent exister des deux côtés du corps ; ou bien déborder légèrement la ligne médiane, comme dans notre observation III, comme dans les cas de Galewsky et Schlossmann, Jadassohn, Krøener, Muller, Gerhardt.

Remarquons que cet empiètement sur le côté opposé ne détruit pas la

(1) MANCHOT. *Die Haut arterien der menschlichen Korpers*, 1889.

théorie de Bærensprung, car les filets nerveux ne s'arrêtent pas rigoureusement à la ligne médiane, comme le montrent entre autres Galewsky et Schlossmann, et il faut aussi tenir compte de la région des anastomoses.

A cette théorie de Bærensprung faisant dépendre la répartition des nævi de la zone d'innervation cutanée, Alexander objecte encore que l'altération du centre trophique, ganglionnaire ou autre, ne peut être une atrophie de ce centre, car l'atrophie de ce centre trophique entraînerait une atrophie des territoires cutanés, et non une lésion hypertrophique ; il faudrait donc admettre plutôt une excitation centrale ; cependant Recklinghausen accepte que l'abolition de l'influx nerveux sur la nutrition de la peau peut déterminer des troubles trophiques neuro-paralytiques aboutissant à l'hypertrophie des papilles ; d'ailleurs Charcot enseignait bien que les arthropathies du tabes, avec leurs ostéophytes, dépendent de l'atrophie du groupe des grosses cellules antérieures de la moelle. Enfin, la lésion originelle dans les cas rentrant dans la théorie de Bærensprung, peut être tout autre chose qu'une altération des centres trophiques.

Galewsky et Schlossmann, de leur côté, objectent que les territoires cutanés sont innervés par toutes les ramifications d'une branche nerveuse ; une altération de l'action nerveuse devrait aboutir à une lésion diffuse occupant tout le territoire de cette branche, et non pas seulement, comme dans certains cas, à des lésions développées suivant la projection sur la peau de cette branche. Sans méconnaître la portée de cette objection, remarquons que nous avons dans notre observation II un nævus occupant toute la région de la plupart des branches du plexus cervical superficiel, alors que dans notre 1^{re} observation, nous voyons la lésion suivre plutôt les branches du même plexus.

Si les bases sur lesquelles s'appuie Bærensprung sont trop absolues, le fait qu'il a constaté reste cependant exact dans de nombreux cas, et dans la plupart de nos observations, comme nous pensons l'avoir montré, les nævi occupent bien un territoire déterminé d'innervation périphérique ; de sorte que, malgré les objections soulevées, bon nombre de faits restent en faveur de sa théorie.

II. Philippon, Petersen, Galewsky ont attiré l'attention sur le rapport existant entre la disposition anatomique des nævi et les lignes de Voigt, c'est-à-dire les districts de séparation entre la sphère d'action de deux nerfs cutanés voisins. Un certain nombre de cas, notamment celui de Galewsky et Schlossmann semblent se rapprocher d'assez près de ces lignes ; mais cela n'est pas général, et, en particulier, dans nos huit observations, les nævi siègent non pas au niveau de ces lignes de démarcation, mais au contraire bien dans la zone d'innervation d'un groupe nerveux anatomiquement déterminé. A notre première observation, on a fait

remarquer (Verner et Jadassohn, p. 401 ; Galewsky et Schlossmann, p. 113), qu'il est bien difficile de dire s'il n'y a pas des anastomoses entre le plexus cervical et le facial ; cette objection ne paraît pas avoir une bien grande portée, le facial n'étant pas, par lui-même, à la face un nerf sensitif et trophique ; en outre, la grande étendue des lésions les place manifestement en dehors de la zone anastomotique.

En opposition avec cette théorie de Philippson, on a voulu édifier des théories nouvelles qui ne sont, en somme, qu'une analyse plus précise des vues de cet auteur.

III. C'est ainsi que l'hypothèse développée par Blaschko était déjà contenue en germe dans le mémoire de Philippson. D'après Blaschko, aux endroits où, chez l'embryon, s'accolent deux territoires cutanés en voie de formation, il se fait, au niveau du chorion correspondant à la surface épidermique, une prolifération plus active déterminant le bourgeonnement des crêtes épithéliales, et ces modifications de la surface limitante du chorion et de l'épiderme s'étendent à toutes les couches sus-jacentes.

Si, pour une cause ou une autre, il existe un trouble dans le développement normal de ces formations, trouble aboutissant à l'hyperformation, ces régions intermédiaires, qui sont déjà le point de départ de la différenciation, seront tout naturellement de préférence le siège électif de ces manifestations anormales.

Mais ces régions au niveau desquelles se rencontrent, pendant le développement embryologique de la peau, les territoires cutanés, sont aussi celles où se heurtent les diverses expansions des rameaux nerveux des territoires voisins, et ne sont que les lignes de Voigt.

Du reste, cette interprétation n'est pas exclusive à la formation des crêtes épithéliales (nævi verruqueux) ; des considérations analogues peuvent s'appliquer à tous les éléments histologiques constitutifs de la peau, développement des vaisseaux, des glandes, des voies lymphatiques (Heller).

IV. Jadassohn (1) signale d'une part la concordance entre les lignes de Voigt et les lignes suivant lesquelles se développent normalement les poils ; et d'autre part la concordance entre la localisation des nævi et les points « Haarströme » où convergent ou d'où divergent les lignes d'implantation des poils. Cela du moins, dans un certain nombre de cas intéressant en particulier le creux axillaire (Esmarch, Spietschka (cas I et II), Galliard, Geber, Curtis, Albers-Schonberg, Breda, Hagen, Saalfeld, Thomsen, Mackenzie, Gerhardt, Müller). Si, conclut l'auteur, ces lignes de Voigt jouent un rôle important dans le développement des poils et des crêtes épidermiques, on ne considérera pas la concordance entre ces lignes et les nævi comme

(1) JADASSOHN. *Zur Kenntniss der « systematisirten nævi »*, p. 388 et seq.

une simple coïncidence, mais comme présentant un rapport de cause à effet avec des complications dans le développement de ces organes,

A ces interprétations, je dois opposer la même objection que plus haut : c'est que bon nombre de nævi, et en particulier mes huit cas personnels, ne siègent pas au niveau des lignes de Voigt. Ces hypothèses n'ont donc pas, en tout cas, une portée générale.

Cependant il faut reconnaître que dans un certain nombre d'observations, la disposition des nævi paraît bien concorder avec l'orientation des lignes de Voigt, notamment dans celles de Philippson, Pétersen, Müller, Galewsky.

Il y a donc lieu de reconnaître deux groupes de faits :

1° Ceux dans lesquels le nævus occupe le territoire d'un nerf, ou son trajet ;

2° Ceux dans lesquels le nævus occupe la zone intermédiaire entre deux territoires nerveux voisins.

Mais dans l'un comme dans l'autre cas, l'anomalie congénitale doit être attribuée à un trouble dans le développement embryologique de la peau.

Quelle peut être la cause de ce trouble de développement ?

Il y a hypertrophie de divers éléments cutanés, crêtes épithéliales, pigment, vaisseaux, glandes... ; on conçoit que l'excitation anormale des nerfs trophiques puisse le déterminer, excitation anormale due à une lésion des nerfs périphériques, à une véritable *névrite* intra-utérine. Au contraire, on peut concevoir encore, avec Recklinghausen, que la suppression de l'influx nerveux sur la nutrition cutanée puisse déterminer des troubles trophiques neuro-paralytiques aboutissant à l'hypertrophie de certains éléments, les papilles par exemple. Et la névrite pourrait aussi intervenir par ce mécanisme. Quant à l'étiologie de cette névrite fœtale, hypothétique mais possible, nous savons qu'une maladie infectieuse maternelle peut soit infecter soit intoxiquer le fœtus, dont les organes sont des plus sensibles dans ces premiers moments du développement. Il est donc possible qu'une infection maternelle, infection relativement bénigne, grippe, angine, l'une de ces infections d'un jour, insuffisante pour provoquer l'interruption de la grossesse et la mort du fœtus, soit suffisante pour déterminer chez lui une névrite dont la répercussion se traduira plus tard par un nævus.

Peut-être aussi pourrait-on faire jouer un rôle à l'intoxication fœtale résultant des troubles digestifs si fréquents chez la femme enceinte.

Cette hypothèse d'une névrite fœtale peut expliquer un grand nombre de cas, que l'action hypertrophiante s'exerce sur tout le territoire du nerf atteint, ou plus activement à ses limites, aux lignes de Voigt.

Mais il existe des nævi plus complexes difficiles à interpréter par ce mécanisme. Ce sont notamment :

1° Les nævi dans lesquels les territoires de plusieurs nerfs sont intéressés d'un seul côté (Muller, Pétersen, 3^e observ. de Spietchska, Hallopeau).

2° Les nævi constitués par des placards médians formés de deux portions symétriques, comme dans l'observation suivante :

OBSERVATION IX.

Nouveau-né du sexe masculin, pesant 2900 gr., bien constitué.

L'enfant porte, à la région interscapulaire un vaste nævus pigmentaire plan, de couleur brun chocolat, mesurant 5 centimètres de dimension transversale, et 3 centim. 5 de hauteur au niveau de la colonne vertébrale. Ce nævus, rigoureusement médian, est constitué par deux parties symétriques, s'élargissant en forme d'aile de papillon de chaque côté de la colonne vertébrale, niveau où sa hauteur atteint son minimum, ces deux ailes étant exactement superposables en pensée.

La mère, primipare, âgée de 19 ans, est bien constituée. Pas trace de syphilis. Aucun cas analogue dans la famille.

Tuberculose pulmonaire au début, se manifestant déjà par de l'expiration soufflée au sommet droit, et de l'inspiration rude à gauche. A noter encore que depuis le 3^e mois de sa grossesse, la mère a présenté une pigmentation extrêmement prononcée de la peau.

3° Les nævi croisant plus ou moins obliquement plusieurs territoires nerveux.

En effet, dans les premiers cas, il est difficile de comprendre une névrite qui intéresserait systématiquement une série unilatérale de nerfs ; de même, dans le second cas, une névrite intéressant une série symétrique de nerfs.

Au contraire, ces nævi successifs ou symétriques peuvent s'interpréter par l'hypothèse d'une *myélite* intra-utérine. Et que l'on n'objecte pas la localisation excessive, la ténuité de la lésion, puisque l'on sait que précisément dans le premier âge les altérations de quelques cellules médullaires, des cornes antérieures par exemple, sont fréquentes, la paralysie infantile ne portant souvent que sur quelques muscles. On a actuellement tendance à admettre la systématisation intra-médullaire des fibres constitutives des nerfs périphériques ; d'où découle la possibilité de la manifestation, suivant le territoire nerveux périphérique, de lésions médullaires intéressant son faisceau pendant son trajet dans la moelle. Plusieurs de ces faisceaux médullaires voisins, déjà systématisés, peuvent être intéressés par une même plaque de myélite, d'où altérations trophiques se

manifestant par une série successive de nævi (cas de Spietchska, etc.).

S'il s'agit de nævi symétriques, on peut admettre une plaque de myélite intéressant un segment de la moelle.

Selhorst déjà avait présenté une origine médullaire de nævi, les attribuant à une lésion des cornes postérieures de la moelle.

Restent les nævi croisant obliquement plusieurs territoires nerveux. Il y a défaut de superposition entre les troubles trophiques et les régions nerveuses. Ici, il semble que l'on puisse faire intervenir la théorie métamérique de Ross, Thornbull, Head, appliquée par Brissaud (1) et Achard (2) aux zona, ainsi que Pécirka l'avait déjà prévu quand il écrivait : « Les nævi linéaires sont une prononciation de la constitution segmentaire du corps », et plus loin : « Les lignes de démarcation de Voigt, soumises à quelques corrections, sont aussi une manifestation de la segmentation du corps. »

On sait que le métamère est toute portion de l'être encore fragmentaire possédant en soi l'ensemble des propriétés de l'être achevé ; il a, notamment, un appareil nerveux central, le neurotome, pourvu d'une paire rachidienne formée de deux nerfs symétriques correspondant à un étage périphérique du même niveau ; mais, au cours du développement, lors de l'ascension relative de la moelle, il s'établit une discordance de niveau entre le neurotome et le territoire périphérique qui primitivement lui correspondait ; néanmoins, chaque étage périphérique reste relié à un étage spinal déterminé par ses nerfs sensitivo-trophiques devenus obliques. Que survienne maintenant, lors du développement, une lésion de cet étage spinal, une myélite, elle pourra se manifester obliquement suivant le trajet des nerfs de connexion, en croisant d'autres territoires nerveux apparents, par des troubles trophiques.

*
* *

Cette interprétation des anomalies de développement cutané sous l'influence d'une névrite ou d'une myélite, trouble des nerfs périphériques ou de la moelle, paraîtra plus possible encore si l'on se rappelle que d'une part la peau et ses annexes, poils, glandes sébacées et sudoripares, et d'autre part le névraxe, ont la même origine, se développant aux dépens

(1) BRISSAUD. *La métamérie spinale et la distribution périphérique du zona*. Bulletin médical, 1896, p. 39 ; *Le zona du tronc et sa topographie*. Bulletin médical, 1896, p. 27 ; *Sur la distribution métamérique du zona des membres*. Presse médicale, 1896, p. 17.

(2) ACHARD. *Sur la topographie du zona*. Gazette hebdomadaire, 1896, p. 217 ; *Syringomyélie avec amyotrophie du type Aran-Duchenne, Anesthésie dissociée en bande zosterioïde sur le tronc*. Gazette hebdomadaire, 1896, p. 361.

de l'ectoderme ; et les nerfs, originaires du névraxe dont ils sont une expansion, sont donc aussi, comme les téguments, de formation ectodermique, mais des formations en quelque sorte de seconde main, comme dit Feindel (1).

Au moment du développement de l'individu les troubles du côté de l'appareil nerveux se répercutent donc tout naturellement du côté des éléments cutanés.

EN RÉSUMÉ, les nævi, reconnaissant pour origine une lésion nerveuse intra-utérine, peuvent être attribués à une lésion du neurone sensitif direct, altéré dans l'une quelconque de ses parties constituantes : 1° *ganglion rachidien ou prolongement périphérique* ; on a alors la *névrite* pouvant expliquer les nævi développés sur le territoire d'un nerf anatomiquement précisé ; 2° *prolongement central ou radiculaire postérieur, myélite* expliquant les nævi sériés, les nævi symétriques et les nævi obliques.

Peut-être pourrait-on poursuivre plus loin encore cette recherche ascendante des étages nerveux pouvant être intéressés et pouvant déterminer l'apparition des nævi ; peut-être pourrait-on se demander si des centres supérieurs n'interviennent pas aussi dans leur genèse. C'est une hypothèse dont on ne peut se défendre à la vue de certains nævi de la face, quand on les compare à cet autre trouble de pigmentation dont la disposition est si singulièrement systématisée, le chloasma des femmes enceintes.

BIBLIOGRAPHIE

- Albers-Schöenberg.** — *Beitrag zur Kenntniss des Papilloma neuropathicum.* Deutsch. med. Wochenschr., 1895.
- Alexander.** — *Ein Fall von Nævus linearis (Ichthyosis linearis) unius lateris.* Dermat. Zeitschr., 1895, Bd II, S. 343.
- Arndt.** — 1839.
- Augagneur.** — *Nævus zosteriforme.* Société des sciences médicales de Lyon, 1894, 2 mai.
- Balzer et Ménétrier.** — *Etude sur un cas d'adénome de la face et du cuir chevelu.* Arch. de physiol., 1885.
- Barham.** — *Rep. of. a case of nævus unius lateris.* N.-York. Med. Rec., 1893, p. 205.
- Bærensprung-Arndt.** — *Nævus unius lateris.* Charité Annalen, 1863, XI, S. 91.
- Barthélemy.** — *Deux observations de nævi zoniformes lisses, l'un pigmentaire, l'autre vasculaire.* Annales de dermatologie, 1877, p. 280.

(1) Tous les éléments de cette étude ont fait l'objet d'une communication à la Société de médecine de Nancy, séance 10 juin 1896 (V. Revue médicale de l'Est, 1896, p. 431). Depuis lors, j'ai eu communication de la très intéressante thèse de M. Feindel sur la neurofibromatose ; je suis heureux de me trouver sur tous ces points en communauté d'idée avec lui. Enfin, ce travail était sous presse lorsque parut la note de MM. Hallopeau et Weil sur les localisations métamériques des nævi zoniformes (Société de Dermatologie, 26 avril 1897).

- Beigel.** — *Eine bisher nicht beschriebene Hautkrankheit. (Papilloma areo-elevatum).* Virchows'Archiv. Bd XXXVII, 1869.
- Besnier.** — Société de dermatologie, 1893.
— *Nævus vasculaire et verruqueux chez des minus habent.* Soc. dermat., 1890.
- Billroth.** — *Chirurgische Klinik*, 1879, S. 92.
- Blaschko.** — *Consulter Alexander.* Dermat. Zeitschr. 1895, Bd II, p. 361.
- Breda.** — *Due casi di nevò lineare verrucoso.* Giorn. ital. d. m. v. e. d. p., 1894, II.
- Brault.** — *Nævi verruqueux zoniformes siègeant à la face dorsale des mains.* Annales de dermat. et syph., 1894, p. 831.
- Brigidi.** — *Multiples neurofibromes des nerfs périphériques cutanés et musculaires associés au fibrome molluscum.* Monatschr. f. prakt. Dermat., 1894.
- Brocq et Rivet.** — *Observ. de nævus verruqueux unilatéral.* Annales de dermat., 1893.
- Butruille.** — *Annales de dermatologie*, 1887.
- Campana.** — *Sopra alcium nei materni ou papillomes neuropathiques.* Naples, 1876.
- Curtis.** — *Ein Fall von Ichthyosis hystrix congenita.* Amer. Arch. of. dermat., CCLXXII, 1880.
- Cuttler.** — *Ichthyosis linearis neuropathica.* Journ. of cut. a. genit. urin. diseases, 1890, S. 139.
- Darier.** — *Cas de nævi vasculaires verruqueux de la face.* Soc. dermat., 1890.
- Elliot.** — *Adeno-cystom intra-canaliculaire occurring in a nævus unius lateris.* Journ. of cutaneous. a. gen. urin. dis., 1893, p. 168.
- Esmarch und Kulenkampf.** — *Die elephantiasischen Formen*, 1885.
- Etienne (G.).** — *Nævus pigmentaire verruqueux développé sur le territoire des branches de plexus cervical superficiel.* Annales de dermatologie, 1894, p. 550.
- Galewsky.** — *Congrès de Nuremberg*, 1893.
- Galewsky und Schlossmann.** — *Ueber nævus linearis.* Deutsche Arch. f. klin. Med., 1896, Bd 58, h. 4, p. 85.
- Gastou.** — *Nævi vasculaires zoniformes avec troubles trophiques consécutifs.* Soc. dermat., 1894.
- Geber.** — *Med. und chir. Rundschau*, 1872, Bd IV.
- Gerhardt.** — *Beobachtungen ueber neuropathisches Hautpapillom.* Jahrbuch f. Kinderheilkunde, N. F. Bd IV (1871), S. 270. *Annales de dermatologie italienne*, 1875.
- Haegle.** — *Ein Fall von Papilloma neuropathicum frontis.* Inaug. Diss.; Wurtzbourg, 1886.
- Hagen.** — *Kenntniss des halbseitigen Nævus verrucosus.* Munchener med. Wochenschr., 1892.
- Hallopeau et Janselme.** — *Sur un nævus lichénoïde et semi-linéaire correspondant aux lignes de Voigt.* Annales de dermatologie et syph., 1894, p. 1273.
- Hallopeau.** — *Des nævi.* Progrès médical, 1891.
- Hallopeau.** — *Nævus lichénoïde kératopilaire distribué suivant les trajets nerveux.* France médicale, 1890, p. 758.
- Hallopeau et Loredde.** — *Unité des affections comprises sous le nom d'adénomes sébacés, nævi vasculaires, verruqueux.* Soc. dermat., 1895.
- Haussmann.** — *Ueber Warzen im allgemeinen und einige seltene Formen derselben.* Diss. inaug., Tubingue, 1840.
- Hardavay.** — *Klin. Studien über das Papillom der Haut.* Arch. of. dermat., 1880, p. 387.
- Heller.** — *Verhandl. der Berliner dermat. Gesellschaft*, Bd XXXII, S. 251.
- Hugues.** — *Des nævi pigmentaires.* Th. Paris, 1890.
- Jadassohn.** — *Beitrage zur Kenntniss der Nævi.* Vierteljahresschr. f. Dermat. und. Syph., 1888, S. 917.
— *Arch. f. Dermat. und Syph.*, 1894, Bd XVII, p. 67.
— Voir Verner.

- Kaposi.** — *Fall von Nævus unius lateris.* Arch. f. Derm. und Syph., Bd XXXIV, S. 411, 1890; Arch. f. Dermat. und Syph., 1869.
- Koren.** — *Ichthyosis linearis neuropathica.* N. Mag. f. Daego, 1889.
- Kroener.** — *Ein ausgedehnter Fall von Papilloma neuropathicum.* Inaug. Diss., Wurtzbourg, 1890.
- Lanz.** — *Nævus verrucosus unius lateris seu Ichthyosiformis.* Dermatol. Zeitschr., I, 1894, S. 142.
- Little.** — The Lancet, 1895, p. 1273. London clin. Soc., 25 novembre.
- Mackenzie.** — *Papillares Growths of nervous distribution.* Med. Times a. Gaz., 1880, p. 451.
- Marinesco.** — *Localisations sensibles et motrices dans la moelle épinière et leurs applications cliniques.* Semaine médicale, 1896, p. 259.
- Meissner.** — *Ueber nævus verrucosus.* Dermat. Zeitschr., Bd II, S. 478.
- Mosengeil.** — *Ein Fall von seh weit verbreitetem Nævus mit Hypertrophie aller davon befallenen Gewebstheile.* Arch. f. klin. Chir., Bd XII, 1870.
- Muller.** — *Ein Fall von Nævus verrucosus unius lateris.* Arch. f. Dermat. und Syph. 1892.
- Neumann.** — *Ueber Nervennævus.* Oesterreichisches Jahrbuch f. Pædiat. Jahrbuch, VIII, 1877.
- Pécirka.** — *Sur les papillomes de la peau.* Sborniku lekarskeho, Prague, 1891.
- Petersen.** — *Ein Fall von multiplen Knäueldrüsengeschwülsten unter dem Bilde eines Nævus verrucosus unius lateris.* Arch. f. Dermat. und Syph., 1892.
- Philippson.** — *Zwei Fälle von Ichthyosis cornea (hystriæ) partialis.* Monatsheft. f. prakt. Dermat., Bd XI, 5, 337.
- Pott.** — *Ueber Papilloma neuropathicum.* Jahrb. f. Kinderheilk., 1888, S. 432.
- Pouchet.** — *De la coloration des téguments des animaux.* Journ. de Robin, 1876.
- Rayer.** — *Traité des maladies de la peau.*
- Recklinghausen.** — *Multiple Fibrome der Haut,* S. 61.
- Robinson.** — *Case for diagnosis.* Journ. of cutaneous et gen. urin. Dis., 1893, p. 386. — *Nerven nævus.* Journ. of cutaneous et gen. urin. Dis., V, IV, 5.
- Rossi.** — *Rivista clinica e terapeutica,* 1893.
- Saalfeld.** — *Doppelseitiger Nævus verrucosus.* Dermat. Zeitsch., I, 1894.
- Selhorst.** — *Nævus acnéforme unilatéral.* Congrès de dermatologie de Londres, 1896.
- Simon.** — *Ueber Nervennævi.* Arch. f. Dermatol. und Syph., Bd IV, 1872, S. 26.
- Spiegelberg.** — *Ueber enim Fall von angeborener papillomatöser sogenannter neuropatischer Wareznbildung.* Munch. med. Wochens., 1896.
- Spietschka.** — *Ueber sogenannte Nervennævi.* Arch. f. Dermat. und Syph., Bd XXVII, 1894.
- Thomsen.** — *Cité par Froriep.* Chir. Kupfertafeln. Taf., 336.
- Thomson.** — *Nævus papillaris.* Atlas of delineations of cutaneous eruptions. London, 1829. Platte XXIV et XXV.
- Touton.** — *Ein Fall von Neurodermitis linearis chronica.* Versammlung der deutsch. Dermat. Gesellschaft, 1895.
- Unna.** — *Histopathologie.* S. 4164.
- Veiel.** — *Ein Fall von Nævus verrucosus.* Arch. f. Dermat. und Syph., Bd XXXVI.
- Werner et Jadassohn.** — *Kenntniss der systematischer Nævi.* Arch. f. Dermat. und Syph., 1895, t. XXXIII, p. 341.
- Wernher.** — *Forschreitende nicht Krebsartige Papillargeschwulst der Cutis.* Heule und Pfeuffer's Zeitsch. f. rationelle Medicin. N. F. Bd VI, 1855.
- *Casistische Beiträge zur Kenntniss der sogenannten Nervennævi.* Arch. f. Dermat., 1895, Bd XXXIII, S. 343.

NOTE
SUR L'ASYMÉTRIE CRANIO-FACIALE

DANS L'HÉMIPLÉGIE SPASMODIQUE INFANTILE

PAR

M. CH. FÉRÉ

Médecin de Bicêtre.

L'arrêt de développement du crâne et de la face dans l'hémiplégie infantile présente des variétés considérables : il peut être très marqué ou faire complètement défaut. Lorsqu'on l'étudie sur plusieurs séries d'hémiplégiques on la trouve presque constante dans l'une, rare dans l'autre ; aussi l'opinion des auteurs varie-t-elle sur sa fréquence : dans un travail récent, Spiller affirme ne l'avoir trouvée qu'une fois sur 23 cas (1).

M. P. Marie dit que dans quelques cas, il y a une atrophie plus ou moins prononcée de la face (2). D'après la première série de faits que j'ai examinée (3), j'ai admis que la face participe généralement à l'hémiatrophie. J'avais déjà noté antérieurement la fréquence de l'asymétrie chromatique de l'iris et l'asymétrie pupillaire (4). Dans un travail fait sous la direction de M. Bourneville, M. Retrouvey (5) déclare que « la face est aussi souvent déformée ; les fentes palpébrales sont inégales ; le globe de l'œil est quelquefois plus petit du côté atteint ; à l'inégalité des pommettes s'ajoute une différence dans l'épaisseur des joues et une asymétrie entre les sillons naso-labiaux et les commissures des lèvres. Les oreilles souvent sont d'inégale grandeur ; le palais est à peu près constamment asymétrique, etc. ».

(1) Wm. G. Spiller. *A clinical study of infantile hemiplegia* (The Journ. of nervus. of mental diseases, January, 1897).

(2) P. Marie. Article *Hémiplégie spasmodique infantile* (Dict. encycl. des sciences médicales, 1884, 4^e série, t. XIII, p. 219).

(3) Ch. Féré. *Les épilepsies et les épileptiques*, 1890, p. 31.

(4) Ch. Féré. *De l'asymétrie chromatique de l'iris considérée comme stigmate névropathique (stigmate iridien)* (Progrès médical, 1886, p. 802).

(5) A. Retrouvey. *Contrib. à l'étude de l'hémiplégie spasmodique infantile*. Th. 1891, p. 14.

Beaucoup d'asymétries passent inaperçues faute de mesures. Le compas et le mètre permettent souvent de mettre en lumière des différences qui échappent à l'examen le plus méticuleux : dans l'étude de l'atrophie des membres dans l'hémiplégie infantile ils m'ont déjà rendu des services (1). Leur application est malheureusement limitée par la difficulté de déterminer avec sécurité des points de repère sur le vivant. En ce qui concerne le crâne, la difficulté est encore plus grande qu'on ne pourrait le croire au premier abord : un grand nombre des hémiplégiques infantiles sont épileptiques ; ils se font fréquemment dans leurs chutes des contusions sur les parties saillantes et il s'ensuit des déformations qui masquent ou exagèrent les asymétries.

Cependant après de nombreux tâtonnements j'ai adopté la mesure de trois dimensions qui me paraissent de nature à fournir quelques renseignements utiles ; cette étude m'a d'ailleurs procuré l'occasion d'observer quelques faits qui à eux seuls me paraissent mériter l'attention.

J'ai fait ces observations sur quinze hémiplégiques infantiles qui se trouvaient ensemble dans mon service. Les trois dimensions étudiées sont :

1° Le diamètre antéro-postérieur de la tête mesuré de la protubérance occipitale externe aux deux bosses frontales. Si le point de repère unique postérieur ne permet pas d'apprécier avec précision les dimensions réelles mais il a l'avantage d'être précis et permet de mettre en relief la différence latérale quand elle existe.

2° Les dimensions de l'orbite mesurés suivant le diamètre transversal et vertical de sa base, sont assez variables (2), mais elles sont à peu près symétriques chez les individus normaux. Le diamètre vertical est particulièrement accessible sur le vivant parce que les bords de l'orbite sont recouverts de parties molles très peu épaisses : sa longueur comparée des deux côtés peut donc fournir un caractère utile. On prend pour point de repère la partie la plus déclive du bord inférieur de l'orbite et on mesure la distance au bord supérieur dans le plan vertical.

3° La troisième dimension étudiée concerne la mandibule qui a été mesurée de la saillie latérale du menton à l'angle de la mâchoire.

Les mesures se trouvent résumées dans le tableau suivant :

(1) Ch. Féré. *Les épilepsies et les épileptiques*, 1890, p. 32. — *Note sur l'arrêt de développement des membres dans l'hémiplégie cérébrale infantile et sur ses analogies avec des malformations réputées congénitales* (Revue de médecine, 1896, p. 115). — *Les proportions relatives des os du bras chez les hémiplégiques infantiles et les dégénérés* (C. R. Soc. de Biologie, 1897, p. 7).

(2) Paul Broca. *Recherches sur l'indice orbitaire* (Revue d'anthropologie, 1875, p. 577).

	Côté de l'hémiplégie	Diamètre antéro-postérieur de la tête		Diamètre vertical de l'orbite		Longueur de la mandibule	
		Côté hémiplégique.	Côté sain.	Côté hémiplégique.	Côté sain.	Côté hémiplégique.	Côté sain.
1	G	178mm.	185mm.	30mm.	33mm.	89mm.	94mm
2	D	167	168	30	71	85	90
3	G	177	182	25	28	98	102
4	G	185	185	29	29	97	97
5	G	172	177	27	29	90	93
6	D	185	185	33	33	93	100
7	D	180	184	30	33	98	101
8	G	185	195	30	32	94	96
9	D	175	170	32	32	82	95
10	D	175	175	30	30	90	100
11	G	200	196	28	31	88	90
12	G	180	185	30	32	100	100
13	G	190	190	29	29	98	98
14	D	185	182	28	30	93	95
15	G	184	181	27	30	89	91
	Moyennes	181,20	182,66	28,66	30,8	92,93	96,13
	Proportions au côté sain = 100. . .	99,20		93,05		96,67	

I. — La saillie de la bosse frontale présente des variétés très importantes ; elle est plus souvent atténuée du côté hémiplégique (7 fois sur 15, ou 46,66 pour 100) mais elle peut être égale ou même supérieure (4 fois sur 15 dans les deux cas, ou 26,66 pour 100). On peut comprendre qu'une lésion étendue du cerveau avec arrêt de développement de l'hémisphère entraîne une diminution de volume de la tête du côté de la lésion, compensant et au delà une atrophie du côté hémiplégique, atrophie qui peut d'ailleurs manquer.

II. — Pour dix cas sur quinze, le diamètre vertical de l'orbite est inférieur du côté hémiplégique (66, 66 pour 100) et 5 fois (33, 33 pour 100) les deux orbites paraissent égaux.

III. — Quant à la mandibule, douze fois sur quinze, c'est-à-dire dans la proportion de 80 pour 100, elle est moins longue du côté hémiplégique. L'asymétrie de la mandibule peut lorsqu'elle est bien marquée comme dans le cas n° 10 par exemple s'accompagner d'une déviation latérale du menton qui rappelle le bec croisé des oiseaux, le menton et l'arcade dentaire inférieure se dévie latéralement par rapport à l'arcade dentaire supérieure dont la déviation est nulle. Cette déviation peut se rencontrer indépendamment de l'hémiplégie infantile avec atrophie des membres : on la voit chez des dégénérés (1). Le défaut de coïncidence des arcades dentaires peut d'ailleurs chez l'homme comme chez les oiseaux (2) être

(1) Ch. Féré. *Les stigmates tératologiques de la dégénérescence chez les sourds-muets.* (Journ. de l'anat. et de la phys., 1896, p. 363).

(2) Ch. Féré. *Des rapports du bec croisé et de l'atrophie d'un œil chez le poulet* (C.R. Soc. de Biologie, 1895, p. 314).

dû à un arrêt de développement de l'orbite et des os de la face avec asymétrie de la voûte palatine.

L'atrophie du maxillaire inférieur peut encore entraîner une autre déformation : lorsque l'arrêt de développement porte surtout sur le corps de l'os, l'angle de la mâchoire fait une saillie au-dessous du bord inférieur de l'os. Cette saillie conique plus ou moins considérable peut être limitée en avant sur le bord inférieur de l'os par une dépression en fossette : la saillie et la fossette ressemblent en tout point à ce qu'Albrecht a décrit sous les noms d'*apophyse* et d'*échancrure lémurienne* (1). Cette déformation qui est fréquente chez les dégénérés (2) a été considérée bien à tort comme un caractère d'atavisme ; on voit en effet qu'elle peut être liée à un arrêt de développement et être unilatérale. Chez les dégénérés d'ailleurs elle coïncide souvent avec des anomalies d'implantation ou la caducité des dents, qui n'ont rien à faire avec l'atavisme. Les vices d'implantation des dents et leur caducité se rencontrent aussi chez quelques hémiplegiques à atrophie faciale : on trouve les deux particularités réunies chez trois de mes malades.

Bien que le tableau indique une diminution relative plus grande pour les dimensions de l'orbite que pour les dimensions de la mandibule on n'observe pas chez les hémiplegiques une diminution proportionnelle du volume des os de la mâchoire supérieure et on n'observe pas chez eux en général le changement de rapport des arcades dentaires qu'on voit assez souvent chez les dégénérés.

M. Camuset (3) a insisté sur la fréquence de l'absence de chevauchement normal de l'arcade dentaire supérieure chez les aliénés : absence qu'il rencontra chez eux 20 fois pour 100 tandis qu'elle n'existait que 2 fois chez des sujets normaux. Sur 152 épileptiques non déformés par l'absence de dents que j'ai observés à ce point de vue 107 seulement avaient la disposition normale (70, 39 0/0) et 35 présentaient l'absence de chevauchement de l'arcade supérieure (23, 02 0/0). Chez 18 (11, 84 0/0), il y avait saillie égale des deux arcades et chez 17 (11, 18 0/0) le maxillaire inférieur dépassait en avant. La saillie excessive du maxillaire supérieur ne se trouvait bien marquée que chez dix sujets (6, 37 0/0). Ce micrognathisme coïncidait neuf fois avec l'existence d'apophyses lémurienne bien marquées.

(1) Actes du Congrès d'anthropologie criminelle de Rome, 1885, p. 106.

(2) Ch. Féré. *Les épilepsies et les épileptiques*, 1890, p. 366.

(3) Camuset. *De l'absence de chevauchement habituel de la partie antérieure des arcades dentaires comme stigmate de dégénérescence* (Ann. méd. psych., 1894, 7^e série t. XX, p. 361). — V. Giuffrida-Ruggeri, *Intorno all'accavalamento delle arcate dentarie e alla profatnia inferiore* (Rev. sperim. di freniatria, 1897, vol. XXIII p. 1).

A côté de l'apophyse lémurienne l'hémiplégie infantile paraît encore capable de reproduire d'autres anomalies soi-disant ancestrales.

L'anthropologie criminelle a attaché une grande importance à la déformation du pavillon de l'oreille dite *en anse* qui est caractérisée par un écartement du pavillon et prend quelquefois une forme de conque. La ressemblance avec une oreille d'animal s'accroît lorsqu'il existe vers l'union du bord supérieur et du bord postérieur de l'hélix plus ou moins atrophié une pointe, une irrégularité du fibro-cartilage qu'on a appelé le *tubercule de Darwin*, bien que Darwin ne lui ait pas attaché grande importance et ne l'ait pas d'ailleurs découvert lui-même (1). Cette malformation ne pouvait pas manquer d'être considérée comme atavique. Pourtant on voit souvent à la périphérie de l'hélix déroulé des nodules multiples qui trahissent une anomalie de développement et n'ont aucune parenté avec l'oreille des singes (2) : un nodule isolé ne peut guère avoir une autre valeur ; mais la théorie ancestrale tient bon (3). Les quatre photographies ci-jointes (Pl. XXIX) représentent deux hémiplégiques infantiles à gauche dont l'oreille du côté hémiplégique est plus écartée de la tête, est plus allongée grâce au déplissement de l'hélix qui dans un cas présente sur son bord des nodosités multiples qui ne sont pas sans analogies avec ce qu'on désigne sous le nom de pointe de Darwin. La figure V du mémoire de Spiller montre un écartement notable de l'oreille du côté de l'hémiatrophie ; cette déformation qui n'a pas attiré l'attention de l'auteur mérite d'être rapprochée de celles que je signale.

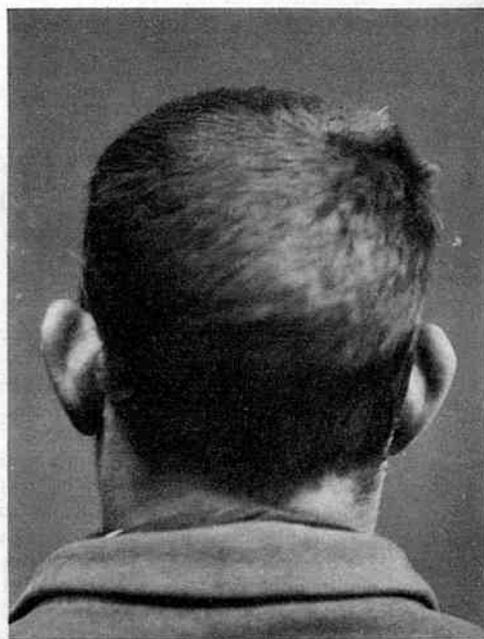
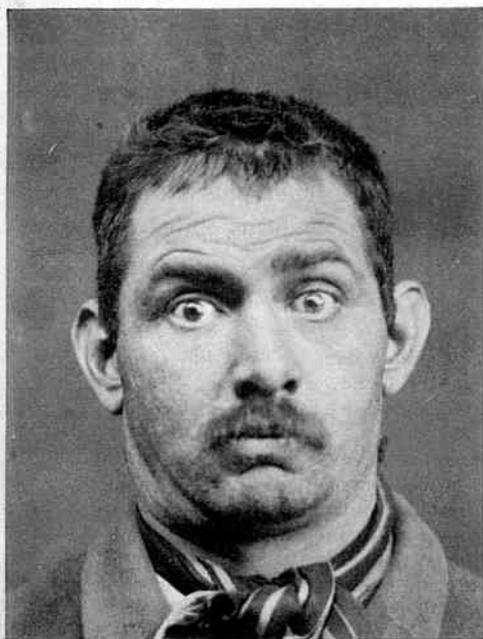
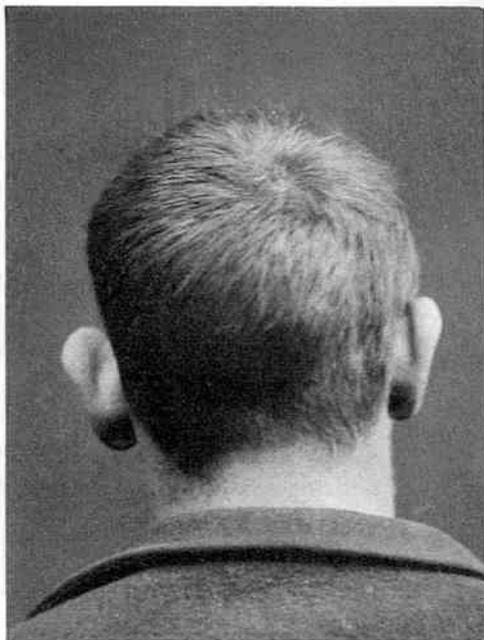
Si certaines disproportions ou malformations de la face et des membres peuvent être provoquées à une époque déjà avancée de l'évolution par une lésion cérébrale c'est qu'elles n'ont pas de lien nécessaire avec l'atavisme à longue portée. Il n'y a pas de lien nécessaire non plus entre ces mêmes disproportions et malformations avec l'atavisme quand on les rencontre chez des dégénérés (4).

(1) Ch. Darwin. *La descendance de l'homme*, 1873, t. I, p. 21.

(2) CH. FÉRÉ. *La famille névropathique, théorie tératologique de l'hérédité et de la prédisposition morbides et de la dégénérescence*, 1894, p. 261.

(3) Demoor, Massart et Vandervelde. *L'évolution régressive en biologie et en sociologie*, 1897, p. 113.

(4) Chez les deux hémiplégiques gauches qui sont représentés le tourbillon des cheveux est fortement dévié à droite, il en est de même chez cinq autres hémiplégiques gauches. Chez les deux derniers le tourbillon reste sur la ligne médiane, et chez les six hémiplégiques droits il est dévié aussi à droite ou sur la ligne médiane. Dans les cas d'hémiplégie gauche la déviation à droite ne peut pas être attribuée à une extensibilité anormale de la peau du côté gauche car chez les sujets normaux la déviation à droite est beaucoup plus fréquente (62 0/0) que la déviation à gauche (23 0/0) comme je l'ai montré ailleurs (*Now. recherches sur la topographie crânio-cérébrale*. Revue d'Anthropologie, 1881, p. 483).



Photocoll. Bertault.

ASYMÉTRIE CRANIO-FACIALE
Chez deux hémiplégiques infantiles à gauche.

PATHOGÉNIE ET PROPHYLAXIE
DE L'ATROPHIE MUSCULAIRE ET DES DOULEURS
DES HÉMIPLÉGIQUES

PAR

GILLES de la TOURETTE,

Professeur agrégé, médecin des hôpitaux.

L'atrophie musculaire des hémiplegiques a, depuis longtemps, attiré l'attention des observateurs. Signalée expressément par Todd et Romberg, bien étudiée par Charcot et Brissaud, elle a été l'objet de nombreuses interprétations, que MM. Joffroy et Achard rangeaient, en 1891 (*Arch. de méd. expériment.*), sous trois chefs : lésions des cornes antérieures de la moelle (Charcot, Hallopeau, Leyden, Pitres, Pierret, Brissaud) ; lésions exclusivement limitées aux nerfs périphériques (Dejerine) ; absence de toutes lésions visibles des cornes antérieures et des nerfs (Babinski, Quincke, Eisenlohr, etc.). MM. Joffroy et Achard concluaient à l'altération dynamique des cellules motrices, sous l'influence de la sclérose descendante du faisceau latéral.

Notre intention n'est pas de discuter ces diverses pathogénies : elles nous ont semblé trop nombreuses pour répondre à des faits qui, en clinique, se présentent toujours sous le même aspect, et, partant, doivent reconnaître la même cause.

Nous désirons proposer une interprétation univoque, et nous pensons que, si les auteurs avaient été moins préoccupés de remonter à la lésion anatomique et s'étaient astreints en particulier à étudier de plus près la répartition de l'amyotrophie, leurs opinions eussent été beaucoup moins divergentes. Nul doute qu'ils ne fussent arrivés aux conclusions que nous allons exposer.

Notre opinion est faite, depuis plusieurs années, sur l'atrophie musculaire des hémiplegiques, et aussi sur les douleurs que présentent souvent ces malades, qui sont des phénomènes connexes. Mais, désireux de montrer que les faits sur lesquels elle s'appuyait, recueillis un à un, n'étaient pas dus aux hasards heureux de la clinique, nous avons, du 20 au 24 mars 1897, recueilli à ce point de vue les observations des 20 hémiplegiques.

plégiques qui se trouvaient à cette époque dans notre service de l'hôpital Hérold, et voici ce qu'elles nous ont appris.

Abandonnée à elle-même, l'hémiplégie d'origine cérébrale, la seule que nous considérons, revêtant, on peut dire toujours, au bout d'un certain temps, le caractère spasmodique, s'accompagne *constamment* d'atrophie musculaire. Par atrophie, nous entendons une diminution très marquée du volume des muscles, abaissant, par exemple, de 2 centimètres au moins la circonférence du membre touché. Il faut savoir, en effet, qu'en absence et en dehors de cette atrophie, qui saute aux yeux lorsqu'elle existe, les muscles des membres hémiplégiés subissent toujours, par le fait même de leur impotence, au moins partielle, un amaigrissement qui diminue de 1 centimètre, en moyenne, la circonférence du membre. Cet amaigrissement diffère complètement de l'amyotrophie que nous allons étudier, et cette différence s'impose immédiatement, lorsqu'on compare la *localisation en territoires* de l'atrophie avec la *généralisation* constante de l'amaigrissement.

L'amyotrophie est donc, nous le répétons, constante, lorsque l'hémiplégie est abandonnée à elle-même, ce qui est le cas pour les malades des hôpitaux, qui, indigents, mal soignés chez eux, nous arrivent pour être placés dans les services d'incurables.

Elle existait chez 17 des 20 malades que nous avons examinés, et les 3 autres n'y avaient échappé que grâce à un concours heureux de circonstances dont nous aurons soin de parler.

Considérés en bloc, nos 20 malades ont été divisés en trois groupes.

Dans le premier, comprenant 10 sujets, l'atrophie se limitait à certaines régions du membre supérieur paralysé; le membre inférieur restait indemne.

Dans le second, comprenant 7 sujets, l'atrophie existait à la fois au membre supérieur et au membre inférieur.

Dans le troisième, comprenant 3 sujets, l'atrophie musculaire n'existait pas.

Examinons les 10 malades du premier groupe, dont les observations suivent.

1^{er} GROUPE. — ARTHRITES AVEC AMYOTROPHIE LIMITÉES AU MEMBRE SUPÉRIEUR. 10 MALADES.

OBS. I. — *Hémiplégie droite, ankylose de l'épaule, amyotrophie deltoïdienne.*

L. Lef..., femme, soixante-six ans, hôpital Hérold, salle D, n° 12. Hémiplégie droite spasmodique et aphasie depuis 1893. Demi-ankylose et craque-

ments de l'épaule droite. Amyotrophie surtout deltoïdienne avec adipose marquée *in situ*. Circonférence : bras droit, 27 centimètres ; bras gauche, 29. Sert assez bien de l'avant-bras et de la main, pas d'ankylose du coude ou du poignet ; pas d'atrophie.

Membre inférieur droit ; marche. Ni ankylose ni atrophie.

Obs. II. — *Monoplégie brachiale droite : ankylose, arthrite végétante de l'épaule ; atrophie musculaire.*

Pic..., soixante-dix ans, homme, hôpital Hérold, salle B, n° 23. Aphasie. Monoplégie brachiale droite avec contracture datant du mois d'octobre 1890.

Arthrite végétante de l'épaule droite. La tête humérale fait une saillie marquée ; douleurs spontanées et provoquées. Ankylose presque complète. L'augmentation de volume des surfaces articulaires masque en partie l'atrophie deltoïdienne. Circonférence : bras droit, au niveau de l'aisselle, 25 cent. 1/2 ; bras gauche, 27 centimètres.

Flaccidité des muscles de l'avant-bras, sans atrophie marquée ; pas d'arthrite du coude ni radio-carpienne. Réflexes très exagérés.

Obs. III. — *Hémiplégie droite, ankylose scapulo-humérale absolue, amyotrophie, adipose limitée au domaine atrophié.*

Chart. J..., femme, quarante-sept ans, hôpital Hérold, salle D, n° 38. Hémiplégie droite spasmodique avec aphasie depuis 1893. Avant-bras fléchi sur le bras collé au tronc. Ankylose absolue de l'articulation scapulo-humérale. Absence de douleurs spontanées. Adipose très marquée le long du trapèze, au niveau du grand pectoral, de la région deltoïdienne, s'étendant un peu sur la face externe du bras, masquant l'atrophie sous-jacente. Circonférence : bras droit, 27 centimètres ; bras gauche, 27 centimètres.

Quelques craquements dans l'articulation du coude sans ankylose, un peu d'amyotrophie sans adipose.

Doigts fléchis dans la main, mais réductibles sans arthrite ; pas d'atrophie.

Membre inférieur droit spasmodique, sans arthrite ni atrophie ; marche.

Obs. IV. — *Hémiplégie gauche, ankylose de l'épaule, atrophie des muscles de la ceinture scapulaire.*

Mong. A..., femme, hôpital Hérold, salle D, n° 28. Hémiplégie gauche spasmodique datant de 1896 ; peu de contracture. Demi-ankylose de l'articulation scapulo-humérale, atrophie des muscles de la ceinture scapulaire, deltoïde surtout. Circonférence, au niveau de l'aisselle : bras gauche, 26 centimètres ; bras droit, 28 centimètres. Les autres articulations du membre supérieur sont libres ; pas d'atrophie.

Marche conservée. Rien au membre inférieur gauche, si ce n'est un amaigrissement de 1 centimètre, sans adipose.

Obs. V. — *Hémiplégie droite et ankylose, atrophie des muscles de l'épaule.*

Anna R..., femme, cinquante sept ans, hôpital Hérold, salle E, n° 11. Hémiplégie droite spasmodique depuis 1894; contracture marquée. Ankylose douloureuse de l'articulation scapulo-humérale. Atrophie des muscles de l'épaule; adipeuse très marquée. Circonférence: bras droit, 32 centimètres; bras gauche, 35. Rien à l'avant-bras ni au membre inférieur; marche.

Obs. VI. — *Hémiplégie droite; demi-ankylose de l'articulation scapulo-humérale, atrophie du deltoïde. Disparition des douleurs sous l'influence de la mobilisation.*

M. Leb..., femme, quarante-quatre ans, hôpital Hérold, salle D, n° 25. Hémiplégie droite spasmodique datant de 1893, aphasie. Atrophie musculaire marquée au niveau du deltoïde, adipeuse locale. Demi-ankylose de l'articulation scapulo-humérale. Circonférence au niveau de l'aisselle: bras droit, 29 centimètres; bras gauche, 30 centimètres. Les autres articulations du membre supérieur sont libres; pas d'atrophie, si ce n'est un amaigrissement sans adipeuse des muscles de l'avant-bras. Circonférence: avant-bras droit, 22; avant-bras gauche, 23. La malade dit, spontanément, avoir ressenti des douleurs au niveau de l'articulation scapulo-humérale droite; celles-ci ont cessé à la suite de la mobilisation incomplète qu'elle effectua elle-même.

La malade marche; rien au membre inférieur droit.

Obs. VII. — *Hémiplégie gauche; ankylose de l'épaule, amyotrophie.*

Bl. Cau..., femme, quarante et un ans, hôpital Hérold, salle E, n° 39. Syphilis vaccinale, hémiplégie gauche spasmodique depuis 1893. Flexion de l'avant-bras sur le bras; flexion des doigts. Ankylose douloureuse de l'articulation scapulo-humérale, amyotrophie des muscles de la ceinture scapulaire. L'atrophie du biceps est masquée par de l'adipeuse localisée. Circonférence: bras gauche, 26; bras droit, 26 au niveau de l'aisselle. Arthrite légère de l'articulation du coude; avant-bras gauche, 22; droit, 23.

Membre inférieur gauche, trépidation spinale; pas d'atrophie ni d'arthrite; marche.

Obs. VIII. — *Hémiplégie gauche. Ankylose de l'épaule de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce. Atrophie des muscles de la ceinture scapulaire et du thénar.*

Cl. Nic..., femme, soixante-deux ans, hôpital Hérold, salle E, n° 17. Hémiplégie gauche spasmodique datant de deux mois. Ankylose douloureuse de l'articulation scapulo-humérale. Atrophie des muscles de la ceinture scapulaire, et surtout du deltoïde. Circonférence; bras gauche, 19; bras droit, 21. Arthrite de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce; atrophie du premier espace interosseux et du thénar.

Rien au membre inférieur; marche.



HÉMIPLÉGIE GAUCHE. ARTHRITE DE L'ÉPAULE, ATROPHIE MUSCULAIRE

Obs. IX. — *Hémiplégie gauche. Arthrite avec ankylose de l'épaule et du poignet. Atrophie musculaire (Pl. XXX).*

Cho..., homme, soixante-deux ans, hôpital Hérold, salle A, n° 12. En 1892, chancre induré suivi d'accidents secondaires. Septembre 1896, hémiplégie gauche sans paralysie faciale; traitement spécifique non suivi d'amélioration.

Ankylose de l'épaule gauche limitant les mouvements à moitié course, atrophie très marquée du deltoïde et de tous les muscles de la ceinture scapulaire, sauf le grand pectoral, qui n'est pas touché. Circonférence au niveau de l'aisselle: bras gauche, 21 centimètres; bras droit, 23 centimètres. Pas d'adipose.

Douleurs de l'épaule gauche dans les mouvements provoqués; douleurs spontanées.

Arthrite de l'articulation radio-carpienne gauche. Atrophie des muscles de l'avant-bras. Circonférence de l'avant-bras gauche: à 3 travers de doigt au-dessous de l'olécrane, 19 cent. 1/2; à droite, 23 centimètres; légère atrophie des interosseux. Pas de secousses fibrillaires. Début lent et progressif des arthrites. Réflexes olécraniens et rotuliens exagérés.

Membre inférieur gauche. Réflexe rotulien exagéré. Flaccidité musculaire sans atrophie ni arthrite concomitante. Le malade marche.

Obs. X. — *Hémiplégie droite. Ankylose de toutes les articulations du membre supérieur. Atrophie musculaire; adipose.*

Luc..., homme, soixante et onze ans, hôpital Hérold, salle C, n° 45. En 1892, hémiplégie droite spasmodique et aphasie. Contracture intense, avant-bras fléchi sur le bras; poignet en flexion permanente sur le bras, main en griffe.

Ankylose douloureuse de l'épaule, du coude, du poignet avec subluxation des articulations des doigts. Atrophie musculaire très marquée dans les trois segments du membre supérieur droit. Circonférence du bras au niveau de la ligne axillaire: 27 cent. 1/2 à droite; 30 centimètres à gauche. Encoche à la place du biceps. Exagération des creux sus et sous-épineux, sus-claviculaire. L'atrophie est en partie masquée par une adipose sous-cutanée dans la région deltoïdienne. On retrouve l'adipose à la partie supérieure de l'avant-bras, le long du tiers supérieur du radius, masquant l'atrophie à ce niveau. Méplats très accentués au niveau du tiers supérieur de l'avant-bras. Atrophie en masse de tous les muscles de la main. Le malade marche en fauchant. Réflexes rotuliens très forts sans trépidation. Un peu de flaccidité musculaire sans atrophie vraie.

Chez sept des sujets du premier groupe, l'atrophie portant sur le membre supérieur est limitée aux muscles de la ceinture scapulaire, se tradui-

sant par des méplats deltoïdien, sus et sous-scapulaires, sous-claviculaire. Dans les cas de cet ordre, le deltoïde est toujours le muscle le plus sévèrement touché, le grand pectoral, par contre, est celui qui paraît résister le plus longtemps.

Ajoutons que pour la constatation de l'atrophie, il ne faut pas se borner au seul examen visuel, le palper, la recherche de la contractilité à l'aide de l'électricité sont nécessaires.

En effet, le muscle atrophié est souvent remplacé *in situ* par une masse adipeuse, qui ne tend que rarement à dépasser les limites du territoire atrophié, car l'atrophie musculaire des hémiplegiques est, nous y insistons, une *atrophie en territoire*.

Si les muscles de la ceinture scapulaire sont atrophiés, la palpation révèle nettement, par exemple, une masse adipeuse à la place du deltoïde, alors qu'elle permet de sentir intact ou simplement amaigri, sans adipeuse sous-cutanée, le ventre du biceps qui pourtant avoisine directement le deltoïde.

..

Phénomène de la plus haute importance et qui, à notre avis, éclaire d'un jour nouveau la pathogénie de l'atrophie musculaire des hémiplegiques, chez nos sept malades, l'atrophie des muscles de la ceinture scapulaire se superpose à une *arthrite avec ankylose* parfois complète de l'articulation scapulo-humérale. On peut en inférer que leur atrophie est d'origine articulaire, et ce qui corrobore cette opinion, c'est qu'elle reste dans les limites trophiques de l'articulation lésée.

On sait, à ce point de vue, que chaque articulation commande un certain nombre de muscles qui s'atrophient seuls, à l'exception des muscles de voisinage, lorsqu'elle vient à être lésée.

Si nous ajoutons que les douleurs spontanées ou provoquées que ressentent ces malades dans le membre supérieur sont nettement localisées par eux au niveau de leur articulation ankylosée, nous pourrions encore conclure que, pour la plus grande part au moins, les douleurs des hémiplegiques sont également d'origine articulaire.

Cette pathogénie articulaire de l'amyotrophie est rendue encore plus évidente par les trois dernières observations du premier groupe.

En effet, dans l'observation VIII, il existe une arthrite de l'épaule avec amyotrophie des muscles de la ceinture scapulaire; les articulations du coude et du poignet sont libres, les muscles du bras et de l'avant-bras ne sont pas atrophiés. Mais on constate une ankylose de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce, et celle-ci coïncide avec l'atrophie des muscles du premier espace interosseux et du thénar.

Chez le malade de l'observation IX, atrophie des muscles de la ceinture scapulaire coïncidant avec une ankylose de l'épaule ; coude libre, pas d'atrophie des muscles du bras ; demi-ankylose du poignet, atrophie des muscles de l'avant-bras et des quatre derniers espaces interosseux.

Chez le malade de l'observation X, ankylose de toutes les articulations du membre supérieur paralysé, épaule, coude et main, atrophie musculaire généralisée.

Chez les dix malades du premier groupe, l'atrophie est restée limitée au membre supérieur.

Remarquons que chez eux le membre supérieur est impotent, pour ainsi dire, que le membre inférieur est relativement valide, puisqu'ils peuvent s'en servir pour marcher. C'est, du reste, la règle chez les hémiplégiques, que le membre supérieur soit plus sévèrement atteint, nous dirions mieux dans la circonstance, soit moins mobile que le membre inférieur. L'arthrite presque constante de l'épaule exagère singulièrement cette impotence.

(A suivre.)

LE GOITRE DANS L'ART

PAR

HENRY MEIGE.

Au nombre des difformités corporelles que les artistes ont cherché à reproduire par amour du réalisme ou dans un but caricatural, il en est une qui, dans les œuvres d'art, se rencontre exceptionnellement, bien qu'elle ne soit pas rare dans la nature : je veux parler du *goitre*.

Si l'on trouve presque à profusion, dans les figurations artistiques, des types de bossus, de nains, de rachitiques, des lépreux, des infirmes, des aveugles, etc., par contre on ne peut citer qu'un nombre très restreint de *goitreux*. Charcot et Paul Richer, dans leurs *Difformes et Malades dans l'Art* ont signalé incidemment une seule représentation du goitre. J'ai pu, jusqu'à ce jour, en recueillir quelques exemples nouveaux, mais peu nombreux.

Pourquoi cette sélection dans le choix des difformités ? Un goitreux serait-il donc déplacé dans un de ces cortèges de mendiants, éclopés, borgnes, amputés ou culs-de-jatte, qui se pressent aux côtés des thaumaturges ou s'entassent dans les *Œuvres de miséricorde*. Il semble qu'il puisse éveiller en nous les mêmes idées de compassion, — puisque en définitive tel est le but de ces exhibitions morbides, — car devant la pitié toutes les maladies devraient être égales. Or, dans cette catégorie d'œuvres d'art, les goitreux ne figurent jamais.

En outre, il est curieux de remarquer que la difformité du goitre ne tient qu'une place insignifiante parmi les éléments de comique empruntés à la pathologie.

On sait que les bossus ont payé de tous temps un tribut considérable à la caricature. Pourquoi le goitre qui n'est, en somme, qu'une sorte de bosse du cou ne jouit-il pas du même privilège ? C'est peut-être parce que la vue d'un bossu nous fait généralement sourire et que la rencontre d'un goitreux ne provoque guère en nous que de la répulsion et du dégoût.

Or, s'il est vrai que le goitreux inspire de la répugnance plutôt que de la commisération, cela suffit à expliquer son exclusion des phalanges de malades et d'infirmes représentés uniquement pour exciter notre pitié.

Par contre, un goitre ne sera pas déplacé sur le cou d'un personnage qu'un artiste veut s'efforcer de rendre déplaisant au plus haut point.

Telle fut assurément l'intention d'Holbein le Jeune, lorsque, dans son tableau de la *Flagellation du Christ*, il peignit un bourreau goitreux. La lâche férocité de ce dernier est rendue plus odieuse encore par sa répugnante infirmité.

D'autre part, dans les figurations burlesques où le goitre se trouve représenté, on se rend compte que les artistes semblent n'avoir pas trouvé des éléments comiques suffisants dans la reproduction de cette difformité isolée. Ils y ajoutent en général d'autres notes caricaturales sans lesquelles l'effet grotesque ne saurait être obtenu.

En somme, quelle qu'en soit la raison, le goitre n'a pas joui, dans l'Art, des mêmes faveurs que tant d'autres anomalies corporelles produites par la maladie. Les figurations de goitreux sont donc d'autant plus intéressantes à relever qu'elles sont très peu répandues.

*
**

Léonard de Vinci, dans ses dessins grotesques a figuré un goitreux



Fig. 1. — Goitreux. Dessin grotesque de Léonard de Vinci.

Charcot et Paul Richer ont signalé ce document (Fig. 1). Selon eux « il s'agit très certainement d'un croquis fait sur nature d'après un crétin goitreux et

dolichocéphale » (1). Cette affirmation est très défendable : dolichocéphalie, goître et crétinisme pouvant marcher de parité. Le grotesque de Léonard de Vinci est en effet dolichocéphale à l'excès et goîtreux indiscutablement.

Mais son visage est manifestement caricaturisé. D'ailleurs, dans la plupart des personnages grotesques dessinés par le maître italien, il semble que celui-ci se soit inspiré des difformités naturelles et qu'il ait eu souci de les reproduire exactement, mais en accentuant aussi dans le sens caricatural les lignes qui lui paraissaient insuffisamment expressives. La nature fournissait ainsi certains traits d'une image caricaturale dont l'artiste exagérait ensuite les parties respectées par la difformité.

Ce crâne en pointe est une réminiscence d'une vision réelle, cette tumeur arrondie qui bombe sur les côtés du larynx est inspirée par le souvenir précis de quelque goîtreux ; mais ce nez crochu et ces lèvres monstrueuses semblent bien les effets de la fantaisie d'un crayon. Le grotesque de cette image dérive de l'alliance de difformités pathologiques aux caprices de l'imagination.

..

Dans un tableau conservé au musée de Bâle, et représentant la *Flagellation du Christ*, HANS HOLBEIN LE JEUNE (1497-1543), a doté l'un des bourreaux d'un double goître.



Fig. 2. — Personnage goîtreux dans le tableau de HANS HOLBEIN LE JEUNE, la *Flagellation du Christ* (Musée de Bâle).

L'ensemble de la scène est d'un réalisme cruel. Le Christ, entièrement nu, lié par les mains et par la ceinture à la colonne de supplice, se contracte sous la souffrance et pousse des cris déchirants.

Deux vigoureux gaillards, musclés en athlètes, et vêtus à la façon des soldats allemands du XVI^e siècle, meurtrissent à tour de bras la chair nue du condamné, l'un avec un faisceau de verges, l'autre avec un martinet de cuir, tandis qu'à la porte du cachot un vieillard à longue barbe coiffé d'un turban surveille l'exécution (2).

(1) CHARCOT et PAUL RICHER. *Les difformes et les malades dans l'art*, p. 38.

(2) Le corps du Christ est couvert de plaies. Si Holbein a voulu figurer les blessures produites par les instruments du supplice, son désir d'impressionner vivement le spectateur lui a fait commettre une faute contre la vérité.

En effet, les plaies qu'il représente ont l'apparence de pustules ou d'ulcérations qui ne

Derrière la colonne, se tient un troisième bourreau, un genou en terre, occupé à lier un paquet de verges. La tête relevée, il regarde le supplicé, lui jetant à la face une bordée d'injures, en attendant qu'il soit en mesure de le frapper à son tour.

C'est ce dernier personnage, dont le visage exprime déjà toute la grossière férocité, qu'Holbein a voulu rendre plus répugnant encore, en le dotant d'un double goître (Fig. 2).

Deux grosses tumeurs arrondies pendent au bas de son cou, séparées l'une de l'autre par la saillie laryngo-trachéale, celle de gauche descendant sur la poitrine plus bas que celle du côté opposé.

Ce goître bilobé est d'un incontestable réalisme.

..

Sur une peinture à la détrempe attribuée, non sans réserves, à Lucas de Leyde (1594-1533), exposée dans la galerie artistique et historique de Vienne (1) et représentant, sous une forme burlesque, une *Tentation de Saint Antoine*, se trouve figuré un personnage colossalement goitreux. Les dimensions excessives de la difformité et l'allure manifestement caricaturale de la composition ne donnent à ce document qu'un intérêt secondaire au point de vue de la vérité pathologique.

..

A Madrid, au musée de Prado, j'ai noté un tableau d'un peintre espagnol du XVIII^e siècle, presque inconnu en France, ESTEBAN MARCH, originaire de Valence et mort en cette ville en 1660.

C'est le portrait en buste, grandeur naturelle, d'un vieillard, qui tient dans la main une coupe de vin (2). Buveur incorrigible, à face enluminée et riieuse, il a dégrafé le col de sa chemise. Un goître monstrueux s'étale sur son cou, descendant en cascades boursoufflées jusque sur sa poitrine, goître débordant, exubérant et truculent, jabot de chair qui semble un réceptacle adventice réservé aux excessives libations.

Ce goître est-il vraiment copié sur la nature ? Parfois on en rencontre d'aussi volumineux ; mais ici le réalisme du peintre est sujet à caution.

E. March semble se préoccuper surtout d'obtenir un effet impressionnant, au détriment de la vérité naturelle. Un autre tableau de lui, au

sauraient passer pour récentes. La plupart sont entourées d'une aréole bleuâtre, indice d'une mortification des tissus, qui s'observe sans doute dans la nature, mais qui, pour se produire, nécessite un certain temps. Cet anachronisme pathologique est fréquent dans la représentation des blessures dont les peintres allemands exagèrent souvent l'horreur au détriment de la vérité.

(1) N^o 658 du Catal.

(2) N^o 783 du Catal. Pedro de Madraza, 1893. H. 0,73. L. 0,62, T.

Prado, représente St-Onuphre (1), vieillard d'une maigreur ascétique dont la figure, la poitrine et le cou sont creusés d'effrayants méplats que brident de maigres cordes musculaires. Cette anatomie est d'une sincérité bien douteuse. Les reliefs osseux, les muscles, la trachée, affectent entre eux des rapports trop fantaisistes pour avoir été inspirés par l'étude d'un modèle vivant.

Esteban March qui s'est permis de peindre un émacié avec tant de désinvolture anatomique n'a pas dû donner beaucoup plus d'attention à la peinture de son goîtreux.

A vrai dire, le goître n'étant pas soumis aux lois morphologiques de l'ossature et de la musculature, se prête plus aisément aux fantaisies de l'invention. C'est pourquoi ce vieux buveur, même s'il n'est pas un portrait fait d'après nature, possède un goître bien naturel cependant. Faute de se montrer copiste véridique, E. March a fait preuve d'une inspiration pathologique tout au moins vraisemblable.

..

Récemment, j'ai mis la main sur une gravure émarginée et sans signature, représentant, selon toute vraisemblance, un bouffon attaché à quelque cour princière (Fig. 3).

Le bonnet qui le coiffe et la fraise qu'il porte autour de son cou autorisent cette conjecture.

Ce personnage pourrait prendre place parmi les figurations de goîtreux. Il possède en effet de chaque côté du cou, deux tumeurs mamelonnées qui semblent se rejoindre sur la ligne médiane.

Cela peut être un goître. Mais les deux appendices qui se détachent des angles de la mâchoire inférieure, comme deux favoris charnus, peuvent tout aussi bien représenter d'autres tumeurs du cou, solides ou liquides, lipomes ou kystes, dont les exemples ne sont pas d'une grande rareté.

L'essentiel est de remarquer qu'elles diffèrent notablement, et par leur forme et par leur point d'adhérence, des figurations de goîtres que nous avons déjà rencontrées.

Remarquons aussi que le visage de ce bouffon, déjà rabougri et d'aspect rachitique, est encore criblé de petites tumeurs arrondies, sortes de verrues armées de poils longs et rudes, éparses sur les joues, le nez, les lèvres, le menton, et même envahissant les deux tumeurs.

La présence de ces excroissances verruqueuses sur le visage, leur forme et leur répartition, nous ont fait songer à une maladie entrée depuis peu dans les cadres nosographiques sous le nom de *neurofibromatose*. Prétendre

(1) N° 786 du Catal.

la diagnostiquer avec certitude par la simple inspection d'une image qui, vraisemblablement, n'avait pas une destination scientifique, ce serait outrepasser les limites permises à la critique médicale des œuvres d'art. Du moins peut-on, en faisant toutes réserves, signaler des analogies. Il nous a paru intéressant de soumettre ce document à l'appréciation de notre excellent ami, le Dr Feindel, qui vient de publier une remarquable étude sur la neurofibromatose (1). Mieux que personne, il pouvait nous donner un jugement éclairé sur cette curieuse gravure. Voici la note qu'il a bien voulu me faire parvenir et dont je tiens à le remercier très vivement :



Fig. 3. — Fou de cour, goitreux.

« La disposition topographique d'une partie des petites tumeurs que porte sur le visage le sujet de la gravure répond bien à ce qui s'observe dans la neurofibromatose ; on en voit au voisinage des ailes du nez, au niveau du bord de la mâchoire inférieure. Celles qui existent près de la commissure des lèvres ont une localisation un peu plus rare, mais cependant admissible. A la partie supérieure de la face, il est fréquent de voir

(1) E. FEINDEL. *Sur quatre cas de neurofibromatose généralisée*. Thèse Paris, Plon, 1896.

les neurofibromateux présenter des tumeurs cutanées, et sur le front, au-dessus des sourcils, et sur les côtés auprès de la ligne limite de l'implantation des cheveux. Sur la gravure, deux grains de molluscum seulement siègent sur le front, un peu à gauche de la ligne médiane ; au-dessus du sourcil droit, il semble exister de ces saillies ; vers la queue du sourcil gauche, on en devine d'autres ; toutes ces tumeurs sont à leur place s'il s'agit d'un cas de neurofibromatose généralisée.

« Les caractères individuels de ces tumeurs, leur siège superficiel, leur petite dimension, leur saillie hémisphérique pour les unes, à peine appréciable pour d'autres, leur implantation sessile, tout cela rentre bien dans le tableau de la neurofibromatose généralisée ; la localisation topographique laisse davantage à désirer ; on voit là des fibromes en des points qui négligent ordinairement d'arborer cette parure. Il en manque au contraire dans certaines régions d'élection des tumeurs cutanées de la neurofibromatose.

« Quant à la grosse tumeur qui tombe de l'angle du maxillaire inférieur, à gauche, elle revêt assez bien les apparences d'un *névrome plexiforme* ; elle semble une glande mammaire hors d'usage qui pend avec mélancolie ; la peau qui la recouvre est peu modifiée, peut-être un peu amincie, et porte de petits fibromes comme on pouvait s'y attendre. La surface d'implantation de ce pseudo-goitre est large et un peu diffuse ; mais sa localisation est très acceptable.

« Et, il n'est pas impossible qu'il s'agisse ici d'un *névrome plexiforme*.

« Mais à droite, il existe une tumeur semblable. Aurait-on donc affaire à deux névromes plexiformes symétriques ?

« Cette symétrie est un peu déconcertante et semble en contradiction avec les cas cliniques observés. Cependant rien n'est impossible à ce genre de tumeurs de forme et de siège irréguliers et bizarres.

« En définitive, si quelques légères réserves sont à faire pour l'identification des excroissances cutanées avec les neurofibromes, la réserve, en ce qui concerne le diagnostic de névrome plexiforme appliqué aux deux tumeurs du cou, doit être un peu plus accentuée.

« D'autre part, grosse tumeur pendante, petites tumeurs cutanées, sont ici réunies. L'esprit est tout de suite frappé par cette coexistence qui rappelle les cas si fréquents de neurofibromatose plexiforme et cutanée.

« Aussi les objections qu'on pouvait élever contre le diagnostic des deux difformités prises individuellement perdent une partie de leur valeur par suite de leur existence chez le même sujet.

« En d'autres termes, le diagnostic des deux fibromatoses paraît ici non seulement possible, mais probable. Sans doute il est des irrégularités qui peuvent dépendre, soit d'une omission légère, soit d'une amplification de

la part de l'artiste. Mais ne peut-on pas supposer que le dessin a été terminé de souvenir après avoir été entrepris d'après nature ?

« Quoi qu'il en soit, on peut presque affirmer, en présence de l'exactitude de la plupart des détails, que si la gravure n'est pas une copie rigoureuse d'un cas de névrome plexiforme uni à la neurofibromatose cutanée, l'auteur a du moins vu, et bien vu, un cas de cette association morbide, et qu'il était pénétré des principaux caractères morphologiques de ces affections, lorsqu'il dessina cette curieuse figure. »

Il n'y a rien à ajouter à cette analyse consciencieuse et documentée, faite avec toute la prudence nécessaire en pareille matière.

Mais puisque cette gravure soulève ici la question de la possibilité de rencontrer sur les œuvres d'art des représentations de neurofibromatose, je tiens à signaler incidemment un document du même genre que j'ai relevé dans la collection des dessins du Musée de Bâle, grâce à l'obligeance du savant Directeur, M. le Dr Burckhardt.

Il s'agit d'un dessin datant du commencement du XVI^e siècle, de la main de Hans Frank, et représentant un fou de cour coiffé du bonnet traditionnel garni de grelots. La figure de ce personnage ressemble assez à celle de notre pseudo-goîtreux, en particulier quant à la forme du nez et des lèvres.

De plus, elle est criblée d'excroissances similaires, dont la plupart sont garnies de poils longs et raides. Mais les deux grosses tumeurs du cou font complètement défaut. On pourrait y voir, en se conformant à la critique de M. Feindel, une représentation de neurofibromatose généralisée, mais sans névrome plexiforme.

*
..

Un médaillon en buis sculpté, travail allemand du XVI^e siècle, exposé dans les collections du Louvre, représente un fou de cour, coiffé d'un bonnet à oreilles d'âne et tenant à la main une marotte ou un bâton (Fig. 4).

Ce fou est pourvu d'un goître de l'espèce la plus proliférante, formant autour du cou un épais collier de tumeurs auquel pend, en manière de médaillon, un dernier lobe plus volumineux encore.

C'est un type de ces goîtres géants tels qu'on en trouve encore chez les habitants de certaines vallées de la Savoie et du Valais.

Le possesseur de ce corps thyroïde débordant ne rachète pas cette difformité par le charme de son visage. Il est horrible à souhait : son petit nez camard agrémenté d'une grosse verrue, sa bouche énorme armée de dents proéminentes et bordées de lèvres renversées, sa mâchoire en galoche, ses

pommettes aiguës et ses joues creusées de longues rides, forment un ensemble repoussant.



Fig. 4.— Bouffon goitreux. Médaillon en buis sculpté (XVI^e siècle). Musée du Louvre.

Tous les stigmates des tares dégénératives semblent s'être réunis sur la face de cet affreux bouffon. Son sourire est un rictus féroce. Il devait mordre en plaisantant.

..

A ces représentations du goitre recueillies sur des œuvres d'art déjà anciennes, j'ajouterai un autre document, de date plus récente, mais dont le réalisme pathologique n'est pas moins saisissant. Il s'agit de petites figurines en étoffe rembourrée et peinte, sortes de poupées fabriquées par les indigènes du Guatémala (1).

Ces poupées n'ont, à vrai dire, aucune prétention artistique. Mais elles sont une reproduction fidèle d'un type fréquent dans les régions montagneuses du pays.

Le goitre y est, paraît-il, extrêmement abondant et atteint souvent des dimensions excessives.

Cette particularité est tellement caractéristique que les fabricants l'ont reproduite sur la plupart de leurs figurines en étoffe, et cela, avec un réel souci de la vérité (Fig. 5).

(1) Je tiens à adresser tous mes remerciements à M. Ducret, chez lequel j'avais remarqué ces curieuses poupées et qui m'a obligeamment permis d'en publier les reproductions.

Les femmes surtout, selon la règle, sont pourvues de goîtres monstrueux, à lobes multiples, écartant en avant le fichu qu'elles croisent autour de leur cou. C'est bien le type de ces goîtres de montagne, tels qu'on en voit dans les Alpes ou les Pyrénées.



Fig. 5. — Poupées goîtreuses du Guatémala.

Il n'est pas sans intérêt de retrouver cette anomalie pathologique plus exactement rendue sur ces statuettes que les autres parties du corps, la tête et les extrémités surtout étant plus que grossièrement esquissées.

♦♦

Il est une variété de goître qui s'accompagne d'un facies aisément reconnaissable en clinique, et dont l'étrangeté aurait pu attirer l'attention des artistes : c'est le *goître exophtalmique*.

Les yeux exorbitants de ceux qui en sont porteurs donnent à leur physionomie une expression hagarde et terrifiée dont l'aspect tragique eut pu inspirer quelque artiste épris de réalisme.

Nous n'en avons trouvé aucune figuration dans les œuvres d'art. Nous ne connaissons même que des exemples fort peu probants de portraits dans lesquels l'exorbitisme pur et simple ait été indiqué. Il ne manque pourtant pas d'individus qui, sans être atteints de la maladie de Basedow, présentent une saillie exagérée des globes oculaires, analogue à celle qui accompagne le goître exophtalmique.

Mais, soit par le fait du hasard, soit à cause d'une difficulté matérielle à représenter cette anomalie, soit enfin par suite d'une atténuation volontaire de ce défaut de la physionomie, les peintres ni les sculpteurs n'ont pas, sciemment, reproduit l'exophtalmie, isolée ou associée au goître de Basedow.

On a cru retrouver des figurations de goître exophtalmique sur certaines

peintures et sur des effigies de monnaies antiques, représentant des têtes pourvues de gros yeux saillants et d'un cou volumineux. Mais ces difformités paraissent plutôt le fait d'une erreur artistique ou d'un travail de modelage imparfait.

Il s'agit en effet de profils sur lesquels est appliqué un œil vu presque de face. On sait que cette faute est faite couramment par les dessinateurs novices et qu'elle fut longtemps répétée sur les images antiques ; elle est constante dans l'art égyptien, fréquente sur les peintures des vases grecs et sur quelques fresques de l'époque romaine. On la retrouve dans toutes les peintures des peuples primitifs, quelle que soit leur race. En sorte qu'on pourrait considérer la représentation exacte de l'œil comme un signe important du perfectionnement artistique.

Or, cette erreur de perspective a pour résultat de donner à l'œil une apparence de saillie exagérée analogue à celle que réalise l'exophtalmie. D'où l'idée que les figurations de ce genre pouvaient avoir été inspirées par la vue d'un cas de maladie de Basedow ; hypothèse qui, jusqu'à plus ample informé, ne nous semble pas acceptable.

Sur certains profils féminins, le cou semble aussi augmenté de volume dans sa région antérieure. On y voit même l'indice de deux ou trois bourrelets superposés qui ont pu éveiller le souvenir du goître. Là encore, il s'agit plus vraisemblablement d'une tentative imparfaite pour figurer les plis cutanés du cou que les statuaires antiques considéraient comme des éléments esthétiques importants. Ce sont des colliers de Vénus grossièrement indiqués qui prennent ainsi des apparences de goître.

D'ailleurs, en l'absence de tout symptôme de la maladie de Basedow, il n'est pas rare d'observer chez les jeunes filles et chez les jeunes femmes, une saillie légère de la région thyroïdienne. Une minime augmentation de la glande thyroïde peut s'ajouter à l'embonpoint graisseux pour accentuer les plis cutanés que les artistes aiment à reproduire.

Il existe, au musée du Louvre, un dessin de A. Bronzino où cette disposition morphologique est très exactement rendue.

En somme, la réunion sur une même tête des deux anomalies, exophtalmie et saillie antérieure du cou, ne paraît pas être la reproduction d'un syndrome pathologique observé sur nature ; elle est plutôt le fait d'une exécution défectueuse ou d'une formule artistique exagérée.

Et, parmi les documents figurés de toutes sortes qui sont parvenus jusqu'à ce jour à notre connaissance, nous croyons qu'il n'existe pas de représentation certaine du goître exophtalmique.

Le gérant : P. BOUCHEZ

CLINIQUE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX.
(HOSPICE DE LA SALPÊTRIÈRE)

SUR UN CAS D'HÉMISECTION TRAUMATIQUE
DE LA MOELLE

(SYNDROME DE BROWN-SEQUARD)
(Suite et fin.) (1)

PAR

F. RAYMOND

Professeur de clinique des maladies du système nerveux.

III

Messieurs,

Vous voilà, je pense, édifiés sur la symptomatologie de l'hémisection traumatique de la moelle, chez l'homme. Vous avez acquis cette conviction qu'à quelque niveau que soit entamée la moelle, presque toujours, quand il y a lieu de soupçonner l'existence d'une hémisection, l'expression clinique est dominée par ce double trait fondamental : *hémiparalysie motrice* (avec hyperesthésie) et *hémianesthésie superficielle* CROISÉES, la paralysie motrice siégeant du côté de la lésion. Les autres éléments du syndrome de Brown-Sequard offrent déjà moins de constance, dans les cas d'hémisection traumatique de la moelle, chez l'homme.

D'autre part, considérés au point de vue de l'extension des troubles sensitivo-moteurs, les faits que j'ai passés en revue peuvent se ramener à quatre types :

1^o Dans un *premier type*, la paralysie motrice est limitée au membre inférieur, du côté de l'hémisection ; les troubles de la sensibilité ne remontent pas jusqu'à la racine des membres inférieurs : c'est ce qui se voit quand la moelle est entamée au niveau des vertèbres dorsales inférieures, en deçà de la 9^e.

2^o Dans un *second type*, la paralysie motrice et les troubles sensitifs remontent au-dessus de la racine des membres inférieurs, empiètent plus

(1) Voir les n^{os} 1 et 3, 1897.

ou moins sur le tronc ; c'est ce qui se voit quand l'hémisection intéresse la moelle à un niveau qui correspond aux vertèbres dorsales moyennes et supérieures.

3° Un *troisième type* comprend les cas où les membres supérieurs et le thorax participent aux troubles sensitivo-moteurs ; cette éventualité se trouve réalisée quand la moelle est entamée à un niveau situé au-dessus de la 6^e vertèbre. En ce cas on observe assez souvent, mais non toujours, des manifestations en rapport avec une paralysie du grand sympathique cervical et du nerf phrénique.

4° J'ai rangé dans une dernière catégorie, les cas où l'hémisection intéressait la moelle dans sa partie supérieure, immédiatement au-dessus de la protubérance occipitale. Dans ces cas-là les troubles sensitifs et les troubles moteurs envahissent toute une moitié du corps, nuque et cou compris et jusqu'à la face.

..

PHÉNOMÈNES DE COMPRESSION ; DÉDUCTIONS PRATIQUES. — Il est un point, relatif au côté clinique de la question, qui mérite de fixer notre attention ; au nombre des faits que je vous ai exposés, il s'en trouve, où les troubles sensitivo-moteurs consécutifs au traumatisme différaient sensiblement, dans leur ensemble ou dans leurs détails, du syndrome de Brown-Sequard. Pour ces faits-là, qui du reste constituent une faible minorité, et pour lesquels le contrôle d'une autopsie a fait défaut, il y aurait lieu de se demander si l'hémisection de la moelle a eu lieu effectivement. Mais ce n'est pas là le point qui me préoccupe pour l'instant. Il en est un autre sur lequel je désire appeler votre attention : c'est que, dans un cas d'hémisection traumatique de la moelle chez l'homme, le syndrome de Brown-Sequard peut ne se constituer qu'au bout d'un certain temps, alors qu'au début nous voyons prédominer une paraplégie motrice, voire une tétraplégie.

Qu'est-ce à dire ? Qu'au début, dans les premières heures qui suivent le traumatisme, les phénomènes de compression peuvent prédominer sur les symptômes de l'hémisection.

Dans ces conditions, vous pouvez observer une paralysie motrice occupant les deux côtés. Or la bilatéralité de la paralysie motrice, qui pourrait vous faire douter de l'existence d'une hémisection, est un effet de compression, et cette compression est elle-même l'effet d'une suffusion sanguine des méninges, ou d'une formation de caillots sanguins dans le canal rachidien. Je vous ai déjà parlé de la conclusion pratique qui se dégage de cette notion : appelés à donner vos soins à un sujet atteint d'une blessure par instrument tranchant qui a entamé un côté du rachis, vous

devez vous imposer comme règle de ne point intervenir d'une façon intempestive sous prétexte de faire l'hémostase. Si, comme c'est le cas habituel, l'hémorragie n'est pas trop profuse, laissez saigner. Agir autrement, barrer la voie au sang qui s'écoule, en suturant la plaie, ce serait faire courir au blessé les risques d'une aggravation.

Il y a cependant des exceptions à cette règle. Des symptômes graves de compression peuvent se produire sans que vous interveniez : ils peuvent même légitimer ou réclamer une intervention opératoire.

Je vous en citerai comme preuve une des observations contenues dans le mémoire de Neumann (1). Elle concerne un homme qui avait reçu un coup de couteau à la nuque et qui s'était affaissé aussitôt. Le barbier de l'endroit, appelé auprès du blessé, le fit asseoir sur un banc et lui appliqua des compresses imbibées d'eau froide sur la plaie. Le blessé fut ensuite examiné par un médecin, qui sonda la plaie ; celle-ci avait une profondeur de 5 centimètres ; elle était située à la nuque, un peu à gauche de la ligne médiane. Le patient était faible sur ses jambes, mais, soutenu par des aides, il put se rendre à pied chez lui ; on lui appliqua un pansement antiseptique. Le lendemain, il avait les deux membres inférieurs paralysés ; la paralysie motrice se doublait d'une anesthésie. Il se plaignait d'avoir les membres supérieurs lourds et engourdis, et il fut incapable de signer le procès-verbal d'enquête. On se trouva dans la nécessité de le sonder, car il avait de la rétention d'urine depuis la veille. Le soir, la paralysie du sentiment avait envahi les membres supérieurs, que le malade avait de plus en plus de peine à mouvoir. Peu d'instant après, cet homme succomba aux suites d'un œdème pulmonaire. L'autopsie a fait constater l'existence d'une hémisection de la moelle, siégeant à droite, à la hauteur de la 3^e vertèbre cervicale dont l'apophyse épineuse avait été tranchée ; la partie latérale de la vertèbre avait été également entamée. Entre le canal vertébral et les méninges, le tissu cellulaire était infiltré de sang ; au niveau de la 4^e vertèbre cervicale et sur le côté gauche, il s'était formé un dépôt de sang caillé. D'après Neumann, la compression exercée sur la moelle par le sang épanché rendait compte de ce que l'expression clinique avait été celle d'une section complète du névraxe. Enfin le siège de l'hémisection (renflement cervical) expliquait la participation de l'appareil respiratoire à la paralysie ; en effet une section, pratiquée à ce niveau, doit intéresser les fibres qui du noyau respiratoire du nerf vague se rendent au phrénique.

Pour en revenir à la question que je soulevais à l'instant, Neumann s'est demandé si, chez ce malade, une intervention chirurgicale n'eût pas

(1) NEUMANN, *loc. cit.*, p. 502.

été indiquée? Peut-être la résection de l'arc vertébral entamé, suivie d'une hémostase pratiquée selon toutes les exigences de l'antisepsie moderne, eût-elle sauvé la vie au patient?

..

PRONOSTIC. — Somme toute, des faits que j'ai passés en revue se dégagent cette conclusion : Quand une hémisection n'intéresse pas la moelle à un niveau voisin de son extrémité supérieure, elle met rarement la vie du blessé en péril.

Me voilà conduit à vous parler du pronostic. Or, en l'espèce, la question de pronostic se double d'une question de médecine légale.

En présence d'un de vos semblables qui vient d'être victime d'un attentat, et qui porte dans le dos une blessure par instrument tranchant, située latéralement de la ligne des apophyses épineuses, de telle sorte que vous avez tout lieu de soupçonner une hémisection de la moelle, vous aurez d'abord à vous prononcer sur le pronostic *quoad vitam*. Cette question met en cause votre réputation de praticien. Or, par ce que je viens de vous dire vous devez comprendre que vous vous exposerez à commettre une erreur, si vous vous inspirez exclusivement de la haute idée que nous sommes enclins à nous faire de l'importance fonctionnelle de la moelle. Ne vous hâtez pas de représenter la victime comme vouée à une mort certaine. Tenez compte, avant tout, du niveau plus ou moins élevé de l'hémisection :

Si la lésion intéresse la partie supérieure du rachis, faites des réserves, surtout s'il existe des phénomènes de paralysie respiratoire ; représentez une issue fatale comme vraisemblable, mais non comme certaine.

Si la lésion siège au-dessous de la 5^e vertèbre cervicale, le blessé a les meilleures chances de s'en tirer, à condition qu'il ne tombe pas entre les mains d'un opérateur empressé de faire de la chirurgie médullaire quand même.

Voilà donc un premier point réglé.

..

Une fois le danger de mort rapide écarté, vous pouvez être appelés à vous prononcer sur le sort ultérieur de la victime, non pas seulement comme médecin de la famille, mais comme médecin légiste. En ce cas, vous ne vous trouverez pas seulement en présence d'une victime, mais aussi en présence d'un coupable qu'attend un châtement plus ou moins sévère suivant ce que vous prononcerez. Or, ici encore, vous pouvez être entraînés à des appréciations pronostiques trop sévères, si vous en êtes réduits à juger *a priori*. En effet, vous risquez de nouveau de vous tromper grossièrement, si vous vous représentez les choses ainsi : Un homme

qui a la moitié de la moelle sectionnée est un homme paralysé pour le restant de ses jours. Non pas. Les faits que je vous ai énumérés vous ont déjà édifiés sur ce qu'une pareille appréciation a d'excessif. La vérité est celle-ci : dans la très grande majorité des cas, une amélioration progressive, plus ou moins rapide, se produit dans les troubles sensitivo-moteurs consécutifs à une hémisection traumatique de la moelle. Cette amélioration peut aller jusqu'à la guérison définitive. Aussi bien, il est rare que la victime de l'attentat soit vouée à une incapacité absolue et définitive de travail.

Au surplus il y aura lieu de tenir compte de l'âge de la victime au moment de l'attentat. Il est clair que plus la victime est jeune, plus il y a lieu de craindre des arrêts de développement dans les parties paralysées.

Pour achever de vous édifier sur le sort des victimes de semblables attentats, je vais vous entretenir de deux faits que j'extrai du mémoire de Neumann, déjà cité.

L'un de ces faits concerne un jeune homme qui avait reçu un coup de couteau dans le côté droit du dos, à 3 centimètres de la colonne vertébrale, au niveau de la crête de l'omoplate. De la plaie, qui avait une largeur de 1 centimètre et une profondeur de 5 centimètres, s'était échappée une grande quantité de sang. Le malade était tombé sans connaissance. On le transporta chez lui. Quand il eut repris ses sens, il ne pouvait plus remuer la jambe droite ; de plus ce membre le faisait beaucoup souffrir. Ce cas, soit dit en passant, offre un intérêt exceptionnel, parce qu'il a fait l'objet d'examens répétés, échelonnés sur un intervalle de temps de près de trois années. Il nous fournit donc des indications précises sur la question de pronostic, que je suis en train d'envisager.

Le malade fut transporté à l'hôpital et examiné une première fois le 18 mai 1887, *six jours après l'accident*. Voici, succinctement, les résultats de ce premier examen :

A droite, les mouvements passifs du membre inférieur étaient libres ; les mouvements volontaires étaient supprimés ; la sensibilité était émoussée ; l'excitabilité galvanique des nerfs était diminuée.

A gauche, il y avait de l'hyperesthésie au niveau du membre inférieur et de la moitié correspondante du ventre.

Le malade urinait lentement, avec une certaine difficulté ; mais cette dysurie s'est dissipée dans la suite.

Un peu plus tard, la paralysie du mouvement subsistait à droite ; elle intéressait dans une mesure prépondérante les muscles rotateurs de la cuisse ; il existait toujours un peu d'hypoesthésie de ce côté, et un peu

(1) NEUMANN, *Ueber Rückenmarksverletzungen durch Stich*. Virchow's Archiv, 1890, T. 122, fas. 3, p. 496.

d'hyperesthésie à gauche. De plus, le membre inférieur droit était fortement amaigri. En raison de cette atrophie, le malade fut soumis à un traitement par l'électricité.

Le 18 août de la même année, l'atrophie musculaire du membre inférieur droit s'était dissipée. La paralysie motrice et les troubles de la sensibilité subsistaient tels qu'avant.

Le 7 octobre, on constatait une aggravation dans l'état du malade, en ce sens que l'atrophie musculaire s'était reproduite ; à droite, le pourtour de la cuisse mesurait 6 centimètres de moins et le mollet 4 centimètres de moins qu'à gauche. La rotation en dehors du membre inférieur droit s'était accentuée ; la déviation du bassin en bas et à droite sautait à l'œil. Le patient ne pouvait plus se servir de son membre inférieur droit ; la cuisse et la hanche étaient fixées en flexion légère.

Enfin le 24 décembre 1889, par conséquent 31 mois après l'accident, on constatait une légère amélioration dans l'état du malade. Celui-ci pouvait, non sans peine, se tenir debout et marcher, grâce surtout au port d'un appareil orthopédique qui lui maintenait le genou. Il conservait toujours un certain degré d'atrophie du membre inférieur droit ; en outre, de ce côté, *les os avaient subi un retard dans leur développement*. Enfin à droite on constatait un affaiblissement des réflexes tendineux et cutanés, et un certain degré d'anesthésie galvanique. En somme, quoique le sujet fût redevenu à même de travailler de son métier de tourneur, il n'en devait pas moins être considéré comme frappé d'une infirmité incurable.

*
**

L'autre cas, relaté par Neumann, est encore plus instructif au point de vue de l'appréciation du *pronostic*, en raison de la durée d'observation ; il peut se résumer ainsi :

Un jeune homme de 19 ans est blessé d'un coup de couteau dans le dos. La blessure, d'une longueur de 2 cent. 1/2, béante, se trouvait située au niveau de l'apophyse épineuse de la sixième vertèbre dorsale. Immédiatement après l'accident on a constaté une paralysie motrice de la jambe gauche et une anesthésie dans toute l'étendue du membre inférieur droit, ainsi qu'une rétention d'urine et de matières fécales qui a persisté pendant quatre mois environ. En même temps que les fonctions de la vessie et du rectum se sont rétablies, le membre inférieur gauche a récupéré une partie de sa capacité fonctionnelle. L'anesthésie au membre inférieur droit ne s'est dissipée que lentement. A la suite d'un traitement par l'électricité, qu'il a subi dans le service d'Erb, à Heidelberg, le malade était de nouveau en état de marcher. Il ne présentait pas d'atrophie musculaire. Somme toute, l'incapacité de travail n'a duré que 6 mois.

Le patient avait 25 ans lorsqu'il fut examiné pour la dernière fois. Son état général était excellent. Il ne présentait pas le moindre trouble intellectuel. Il n'était pas sujet aux douleurs, même à l'occasion des changements de temps. La vessie et le gros intestin fonctionnaient normalement. Les mouvements des membres supérieurs et du tronc s'effectuaient avec une parfaite régularité. Le sujet pouvait faire des marches de deux heures, même sur un sol glissant, mais la fatigue était prompte à survenir. En examinant les membres inférieurs, le raccourcissement de l'une des jambes frappait à première vue : le malade boitait un peu, et il avait la colonne vertébrale déformée ; le segment dorsal était convexe à droite, et le segment lombaire convexe à gauche. En outre, le membre inférieur gauche était amaigri. A la mensuration, ce membre a été trouvé plus court d'un centimètre environ que le droit, et d'une épaisseur moindre que son congénère. On constatait encore quelques vagues troubles de la sensibilité.

Vous êtes maintenant à même de vous faire une idée exacte de ce qui peut advenir des suites d'une hémisection traumatique de la moelle, à une période de la vie où la croissance n'est pas encore terminée. Passé ce terme, la réparation fonctionnelle peut progresser au point d'aboutir à un état qui exclut toute impotence proprement dite.

Soit dit en passant, on a prétendu que dans les cas d'hémisection traumatique de la moelle, les troubles sensitifs étaient plus prompts à se dissiper que les troubles moteurs. L'inverse s'observe parfaitement, le cas de notre malade en est une preuve.

..

Voilà donc une notion solidement établie sur les faits : Les suites d'une hémisection traumatique de la moelle ont une tendance à s'améliorer progressivement, jusqu'à disparaître dans bien des cas. A ce propos, une question a dû se poser à vous. Comment, avez-vous dû vous dire, une pareille évolution est-elle conciliable avec l'idée qu'on se fait généralement de l'irréparabilité d'une lésion traumatique des centres nerveux ?

Messieurs, voilà une question embarrassante, à laquelle, dans l'état actuel de nos connaissances, il m'est impossible de vous faire une réponse satisfaisante. Elle se rattache à une autre question qui est encore fort controversée, celle de la régénération des éléments nerveux, à la suite d'une désorganisation partielle de ces éléments par une lésion traumatique. Je serais entraîné trop loin, si j'essayais de vous donner une idée tant soit peu exacte des nombreuses recherches entreprises pour élucider cette question. Vous trouverez l'énumération des principaux travaux qui s'y

rappellent dans les *Etudes de chirurgie médullaire* de M. A. Chipault (1). S'il en est parmi vous qui désirent approfondir cette question, ils trouveront largement de quoi satisfaire leur curiosité, dans le remarquable mémoire d'Enderlen (2), que je vous ai déjà cité. Au surplus, Enderlen a contribué par des recherches personnelles à l'élucidation de ce problème de la régénération des éléments nerveux. Les résultats qu'il annonce peuvent se résumer dans ces trois propositions :

1° « Si tant est qu'une régénération se fasse dans la moelle, à la suite d'un traumatisme, elle porte exclusivement sur les éléments de la névroglie et sur les éléments conjonctifs ; les cylindres-axes et les cellules ganglionnaires n'y participent nullement.

2° Une partie des troubles consécutifs à une lésion traumatique de la moelle est imputable à une tuméfaction des éléments nerveux dans les parties avoisinantes.

3° La restauration fonctionnelle qu'on observe à la suite d'une hémisection traumatique de la moelle est précisément imputable à la résolution de cette tuméfaction ; mais elle est attribuable, pour une autre partie, à ce que des fibres conductrices, restées intactes, suppléent dans leurs fonctions celles qui ont été atteintes par l'hémisection.

..

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE. — Il me reste à envisager un dernier côté de cette question complexe de l'hémisection traumatique de la moelle, le *côté anatomo-physiologique*. Je vais examiner successivement jusqu'à quel point nos connaissances actuelles en matière d'anatomie des centres nerveux sont à même de nous rendre compte de la paralysie motrice directe, de l'hémi-anesthésie croisée, de l'hyperesthésie directe et de l'exagération des réflexes tendineux du côté de la paralysie motrice, qu'on observe dans les cas d'hémisection de la moelle.

A. *Paralysie motrice directe*. — La paralysie qui se produit du côté de la lésion est des plus faciles à expliquer. En effet une hémisection droite de la moelle interrompt le faisceau pyramidal de ce même côté. Or les fibres qui composent ce faisceau pyramidal conduisent les incitations motrices que les centres psycho-moteurs projettent sur les muscles.

Les cylindres-axes de ces fibres représentent des prolongements descendant des cellules psycho-motrices (Fig. 1). Par leurs arborisations terminales, ils vont se mettre en rapport avec les grosses cellules motrices des cornes antérieures de la moelle. De chacune de ces cellules motrices part

(1) A. CHIPAULT, *Etudes de chirurgie médullaire*, Paris, 1893, p. 207.

(2) ENDERLEN, *loc. cit.*

le long prolongement cylindraxile d'une fibre nerveuse motrice; ce prolongement aboutit à une fibre musculaire.

Un coup d'œil jeté sur la figure ci-jointe vous fera immédiatement comprendre qu'une hémisection de la moelle entraînera nécessairement une paralysie motrice du même côté, dans les parties innervées par les racines spinales situées au-dessous de la section. Cette figure vous donne une idée d'ensemble de la voie motrice, qui, vous vous le rappelez sans doute, se réduit en dernière analyse à deux neurones superposés :

Un *neurone central* *Nc*, dont le corps cellulaire est représenté par une cellule pyramidale *cps* de la zone psychomotrice de l'écorce cérébrale, et dont le prolongement cylindraxile, représenté par une fibre pyramidale, s'entrecroise au niveau du bulbe, pour se terminer dans la corne antérieure du côté opposé, sous forme d'une arborisation terminale qui enlace une grosse cellule motrice.

Un *neurone périphérique* *Np*, dont le corps cellulaire *Cm* est représenté par une des grosses cellules motrices des cornes antérieures, et dont le prolongement cylindraxile sort de la moelle avec une racine antérieure, pour aboutir à un muscle du même côté.

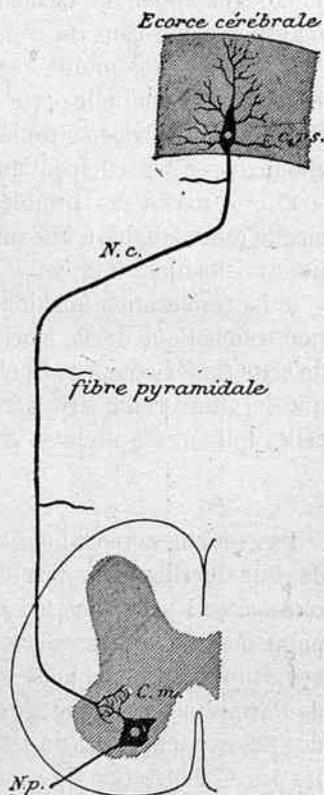


Fig. 1.

B. *Hémi-anesthésie croisée*. — Pour l'explication de l'hémi-anesthésie croisée, nous nous trouvons en présence de données anatomiques beaucoup moins nettes que celles qui m'ont servi à rendre compte de la paralysie motrice qui se développe du côté de l'hémisection. Les difficultés viennent de ce que nous ne sommes pas encore bien fixés sur le lieu et le mode d'entrecroisement de la voie sensitive. Pour bien me faire comprendre, il importe que je vous rappelle des données anatomiques que j'ai déjà eu l'occasion de vous exposer.

La voie sensitive, à l'instar de la voie motrice, peut se ramener, somme toute, à deux neurones superposés.

Un neurone central *Nc* (Fig. 2), dont le corps cellulaire est représenté par une cellule du noyau de Burdach *B*, ou du noyau de Goll *G*.

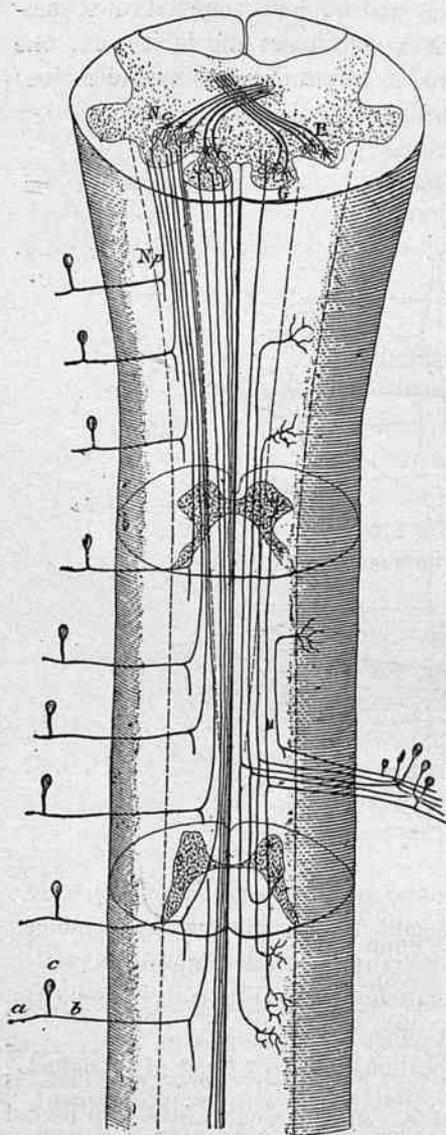


Fig. 2.

se perdre dans la substance grise ;

Soit qu'elle remonte jusque dans le bulbe, pour se terminer dans le noyau de Burdach *B* ou dans le noyau de Goll *G*, sous forme d'une arborisation terminale ;

Un neurone périphérique *Np*, dont le corps cellulaire *c* est compris dans un ganglion spinal. De ce corps cellulaire part un prolongement qui se bifurque presque aussitôt après sa naissance. Une des branches de bifurcation *a* équivaut au prolongement protoplasmique du neurone ; elle gagne la périphérie et se met en rapport avec les cellules épithéliales de la peau et des muqueuses. L'autre branche de division *b* équivaut au prolongement cylindrique du neurone ; elle va concourir à former une racine postérieure et pénètre dans la moelle avec cette racine.

Or, une fois qu'elle a pénétré à une certaine profondeur de la substance blanche de la moelle, suivant une direction légèrement oblique, cette fibre radulaire se bifurque à son tour, en Y. Elle donne ainsi naissance à deux branches terminales, l'une *descendante*, l'autre *ascendante*, qui toutes deux suivent un trajet longitudinal.

La branche descendante est toujours très courte.

La branche ascendante peut avoir une longueur variable :

Soit qu'elle se recourbe non loin de sa naissance, pour aller

Soit qu'elle pénètre dans la substance grise, à tout autre niveau compris entre ces points extrêmes.

N'allez pas croire que la transmission centrifuge des impressions sensibles venues de la périphérie se fasse exclusivement par la voie de ces branches longitudinales, en lesquelles se subdivisent les fibres radiculaires postérieures. Chacune de ces branches émet des *collatérales*, dont la connaissance nous est venue des remarquables travaux de Ramon y Cajal. Ces collatérales se détachent à angle droit des branches longitudinales qui leur donnent naissance.

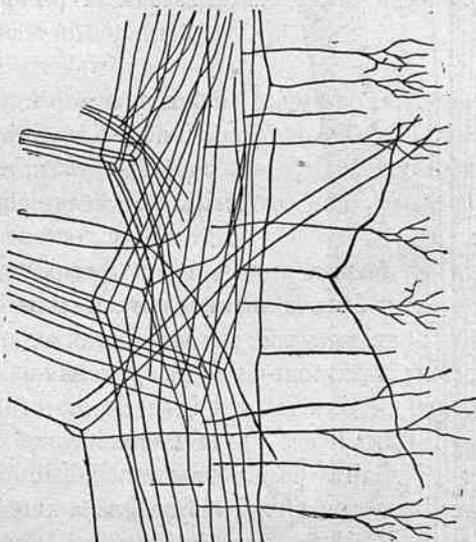


Fig. 3.

Le dessin que voici (Fig. 3), vous donne une représentation objective de cette disposition. Or les collatérales semblent jouer un rôle considérable, pour ne pas dire prépondérant, dans la transmission des impressions sensibles à travers la moelle. Leur destination, leurs points d'aboutissement si vous voulez, sont d'ailleurs très variables.

Dans une de ses plus récentes publications Ramon y Cajal (1) a donné une description très circonstanciée des collatérales sensibles, qui émanent, ainsi que je viens de vous le dire, des branches ascendantes et descendantes de bifurcation des fibres radiculaires postérieures.

Parmi ces collatérales, il distingue en première ligne :

a) Les *collatérales pour la commissure postérieure* ; après avoir franchi

(1) RAMON Y CAJAL, *L'anatomie fine de la moelle épinière* in : Atlas der pathologischen Histologie des Nervensystems, redigiert von V. Babes. IV Lieferung Berlin, 1895, p. 43.

la ligne médiane, elles se ramifient dans le foyer ou centre de la corne postérieure du côté opposé. Je les appellerai, dans ce qui va suivre, les *collatérales sensitives croisées*.

Viennent ensuite :

b) Les collatérales pour le foyer de la corne postérieure du même côté ; ce sont probablement les plus nombreuses, d'après Cajal.

c) Les collatérales longues ou *réflexes motrices*, qui se terminent par des arborisations péri-cellulaires dans le foyer moteur de la corne antérieure.

d) Enfin d'abondantes collatérales ramifiées dans la substance grise centrale et dans la partie interne de la base de la corne postérieure du même côté.

..

Que si nous mettons ces données anatomiques en parallèle avec le fait que nous tenons à la fois de l'expérimentation et de la clinique : *apparition d'une hémianesthésie croisée, à la suite d'une hémisection expérimentale ou traumatique de la moelle*, une conclusion s'en dégage impérieusement, c'est la suivante :

LES COLLATÉRALES DU PREMIER GROUPE, LES COLLATÉRALES SENSITIVES, QUI SUBISSENT LA DÉCUSSATION DANS LA COMMISSURE POSTÉRIEURE, NON SEULEMENT SUFFISENT A ASSURER LA TRANSMISSION DES IMPRESSIONS SENSITIVES À TRAVERS LA MOELLE, MAIS SEULES, ELLES SONT CHARGÉES DE CETTE TRANSMISSION.

Soit, en effet, une hémisection qui intéresse la moitié droite de la moelle en *a b* (Fig. 4). Les lignes que vous voyez dessinées en noir représentent des fibres radiculaires postérieures irradiantes FRS, avec leurs branches de bifurcation ascendantes *b a* et descendantes *b d*. De ces branches de bifurcation se détachent des collatérales *col*, qui, sur ce dessin, sont représentées par des lignes noires plus fines. Sur le dessin placé devant vous, je n'ai fait représenter que des collatérales du premier groupe, des *collatérales croisées*, qui se rendent à travers la commissure postérieure dans la corne postérieure du côté opposé.

Là, elles se résolvent en arborisations terminales, qui se mettent en rapport avec les prolongements *p* d'une cellule cordonale *c* ; ces prolongements sont représentés par des lignes pointillées. On peut donc se figurer ainsi le trajet d'une impression sensitive venue de la périphérie :

Cette impression chemine le long d'une fibre radiculaire FRS ; elle gagne la collatérale *col*, qui la transporte dans l'autre moitié de la moelle, en E. Là, elle impressionne la cellule cordonale *c*, et elle se propage de bas en haut dans la moelle, le long du prolongement cylindraxile *p* de cette cellule cordonale.

On conçoit dès lors que dans le cas d'une hémisection *a b*, intéressant la moitié droite de la moelle, les impressions sensitives (tactiles) qui arrivent

de la moitié droite du corps, par les fibres radiculaires FRS, au-dessous de la ligne *a b*, que ces impressions, dis-je, trouvent à continuer leur route dans la moelle et jusque dans le cerveau, par la voie des *collatérales croisées*. On conçoit donc que l'hémisection *a b* n'entraîne pas d'anesthésie du côté *correspondant* du corps.

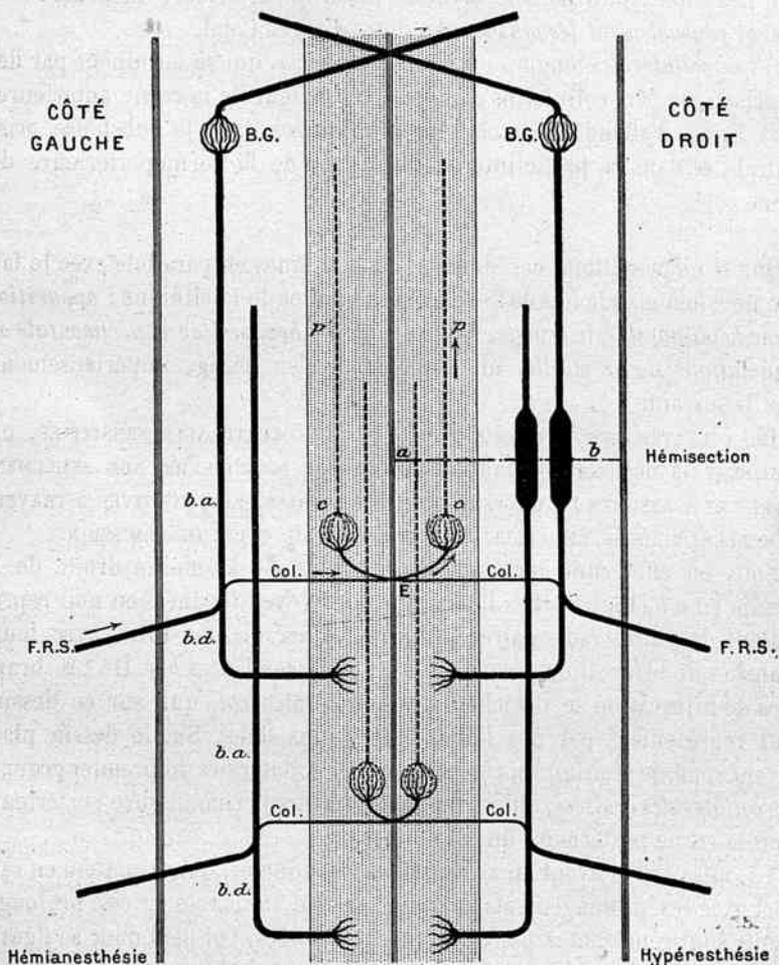


Fig. 4.

Mais une pareille hémisection entraîne une anesthésie croisée, une anesthésie du côté opposé, du côté gauche. Il faut donc admettre que seules, les collatérales croisées sont chargées de la transmission des impressions sensibles dans leur parcours intra-spinal. Il faut admettre que ni les branches ascendantes *b a*, issues de la bifurcation des fibres

radiculaires postérieures, ni les autres catégories de collatérales qui se détachent de ces branches, ne concourent à la transmission des impressions sensibles au cerveau.

*
**

Voilà qui choque toutes les conceptions qu'on se faisait du rôle des fibres constituantes des cordons postérieurs. Voilà qui me fait dire que dans l'état actuel de nos connaissances, il est bien difficile de donner une explication plausible de l'hémi-anesthésie croisée qu'on observe dans les cas d'hémisection de la moelle, si *tant est qu'on ne veuille voir dans cette hémi-anesthésie* que la conséquence directe d'une lésion organique. La position de la question peut, somme toute, être définie dans les termes suivants :

L'expérimentation et la clinique nous apprennent qu'une hémisection de la moelle entraîne habituellement une hémi-anesthésie croisée, une hémi-anesthésie du côté opposé. Il semble dès lors que la voie sensitive doive subir un entrecroisement à un niveau très peu élevé, au-dessus de celui où elle pénètre dans la moelle sous forme d'une racine postérieure.

L'anatomie nous enseigne que les branches de bifurcation des fibres radiculaires postérieures ne subissent pas de décussation directe dans la moelle et qu'une partie seulement de leurs collatérales — mais non la plus importante comme nombre — s'entrecroise dans la commissure postérieure.

Donc, à moins d'admettre que seules ces collatérales croisées sont chargées de la transmission des impressions tactiles dans l'épaisseur de la moelle, il est impossible de rendre compte du développement de l'hémi-anesthésie croisée, consécutive à une hémisection de la moelle.

S'il venait à être démontré que tous les conducteurs sensitifs s'entrecroisent dans la commissure postérieure — ou en tout autre point de l'aire transversale de la moelle, — et que cette décussation s'effectue presque aussitôt après leur pénétration dans la moelle, l'explication du développement de l'anesthésie serait au contraire très facile à donner. Il suffirait de se reporter au schéma très ingénieux, imaginé par mon collègue Brissaud, et dont vous avez une reproduction sous vos yeux. Ce schéma (Fig. 5), je vous le répète, est très ingénieux. A première vue, il explique admirablement l'hémi-anesthésie croisée et la présence d'une étroite bande d'hyperesthésie contiguë à la limite supérieure de l'anesthésie.

Mais encore une fois, pour qu'il réponde à la réalité des choses, il faudrait que les fibres longues des cordons postérieurs ne prissent qu'une part négligeable à la transmission des impressions sensibles à travers la moelle ; il faudrait :

Ou bien que seules les collatérales croisées fussent chargées de cette transmission ;

Ou bien que les autres collatérales, celles qu'on peut qualifier de directes, intéressées également à cette transmission, se missent en rapport de contiguïté avec des cellules cordonnales situées au même niveau et dont les prolongements subiraient l'entrecroisement aussitôt après leur naissance.

En tout état de cause, les fibres tant soit peu longues des cordons postérieurs ne joueraient qu'un rôle absolument secondaire, négligeable, dans la transmission des impressions tactiles.

Dans ces conditions, le schéma suivant (Fig. 6) nous rendrait compte des deux éléments principaux du syndrome de Brown-Sequard, de l'hémi-paralysie motrice directe, de l'hémi-anesthésie croisée et de l'anesthésie profonde, musculaire, siégeant du côté de la lésion dans les cas d'hémisection de la moelle.

Vous voyez que ces hypothèses, qui nous sont imposées par des données expérimentales et cliniques d'un caractère irrécusable, appellent des recherches complémentaires de la part des histologistes et des physiologistes.

Pour ces derniers, il y aurait lieu notamment de rechercher si la section expérimentale de la commissure postérieure, pratiquée dans une certaine étendue, entraîne une double *hémi-anesthésie* corrélative, d'où l'on

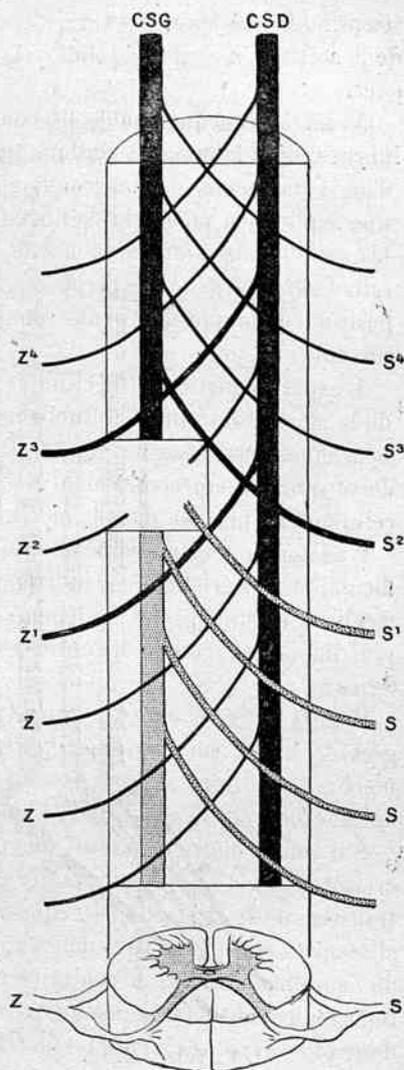


Fig. 5. — Schéma de Brissaud.

CSD, colonne sensitive droite ; ABCD section portant sur la moitié gauche de la moelle. S, S¹, S², S³, S⁴, racines sensibles du côté droit, s'entrecroisant sur la ligne médiane pour gagner la colonne sensitive gauche, CSG. — Z, Z¹, Z², Z³, Z⁴, racines sensibles du côté gauche, allant gagner la colonne sensitive du côté droit.

pourrait conclure que seules les collatérales croisées sont chargées de la transmission des impressions tactiles, dans le trajet intra-spinal du neurone sensitif périphérique. Il y aurait lieu aussi de s'enquérir des conséquences de la section du cordon de Goll qui, lui, ne renferme que des fibres longues.

On serait ainsi à même de s'éclairer sur la part qui revient à ces fibres longues, dans la transmission des impressions sensibles.

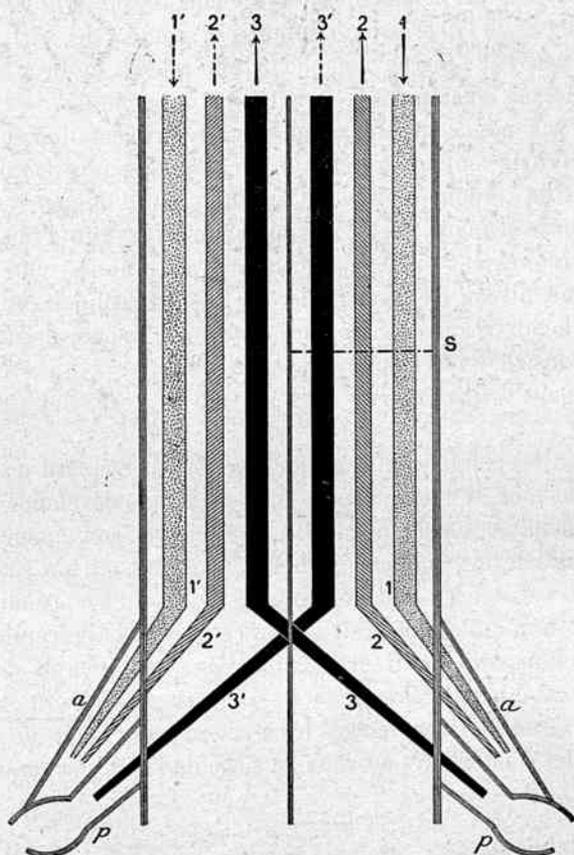


Fig. 6.

- 1, 1', Voie motrice.
 2, 2', Fibres sensibles destinées aux muscles.
 3, 3', Voie sensitive chargée de la sensibilité superficielle.

Je conclus, en fin de compte, que pour ce qui concerne le lieu et le mode d'entrecroisement de la voie sensitive dans la moelle, les données actuelles de l'anatomie ne s'harmonisent pas ou ne s'harmonisent que d'une façon insuffisante avec les données de l'expérience et de la clinique.

Tout cela je vous le répète, quand on ne veut voir dans l'hémi-anesthésie croisée, consécutive à une hémisection de la moelle, qu'une conséquence directe d'une lésion organique. Or il est une autre voie qui peut nous conduire à l'explication de ce même phénomène.

Lors de l'énumération que je vous ai faite d'un certain nombre d'exemples d'hémisection de la moelle chez l'homme, vous avez été frappés, Messieurs, de ce que l'expression clinique est sujette à des variantes nombreuses, qui peuvent s'écarter notablement du schéma de Brown-Sequard, en ce qui concerne notamment la distribution des troubles de la sensibilité. Or il n'y a pas à se dissimuler que l'expérimentation également a donné des résultats contradictoires. On a constaté, par exemple, qu'une simple piqûre du cordon postérieur d'un côté pouvait donner lieu au syndrome de Brown-Sequard. On a constaté que, si, à la suite d'une première hémisection intéressant le segment cervical, on pratique une deuxième hémisection au niveau du segment dorsal, l'hémi-anesthésie consécutive à la première hémisection est remplacée par de l'hyperesthésie et vice-versa. On a constaté que l'hémi-anesthésie consécutive à une hémisection de la moelle peut disparaître, après élongation du nerf sciatique du côté anesthésié.

En présence des résultats de cette nature, Brown-Sequard en était déjà venu à se demander si l'hémi-anesthésie croisée, que développe habituellement une hémisection de la moelle, est bien la conséquence directe d'une interruption de conducteurs de la sensibilité, s'il ne s'agirait pas plutôt d'effets à distance, dynamogéniques, résultant par exemple d'une action d'inhibition qui s'exercerait sur les centres de la perception.

Il n'est pas impossible qu'il en soit ainsi. On s'expliquerait de la sorte que, dans un cas d'hémisection de la moelle, l'anesthésie soit susceptible de s'atténuer et de s'effacer, malgré le caractère irréparable de la lésion qui intéresse les conducteurs nerveux au siège de l'hémisection.

C. Hyperesthésie directe. — Du côté de l'hémisection de la moelle, une hyperesthésie très nette s'associe, avons-nous dit, à la paralysie motrice. Cette hyperesthésie s'explique sans difficulté, quand on tient compte des résultats obtenus par certains expérimentateurs, et en particulier par Enderlen, dont je vous ai déjà cité le remarquable travail.

Les recherches auxquelles je fais allusion démontrent qu'à la suite d'une solution de continuité traumatique de la moelle, les fibres nerveuses divisées subissent, jusqu'à une certaine distance du point de section, un état de tuméfaction (*Quellung*) que d'aucuns avaient pris pour l'indice d'un

travail de régénération. En réalité, il ne s'agit que d'une dégénérescence irritative, qui se résout à la longue. On conçoit donc que les segments de fibres nerveuses, compris *en deçà* d'une hémisection, — et ces segments de fibres proviennent du côté correspondant du corps, — propagent à la périphérie une irritation qui se traduit par de l'hyperesthésie. On conçoit qu'à la longue cette hyperesthésie s'atténue et disparaisse en même temps que l'état d'irritation dont elle dépend. On conçoit également que du côté

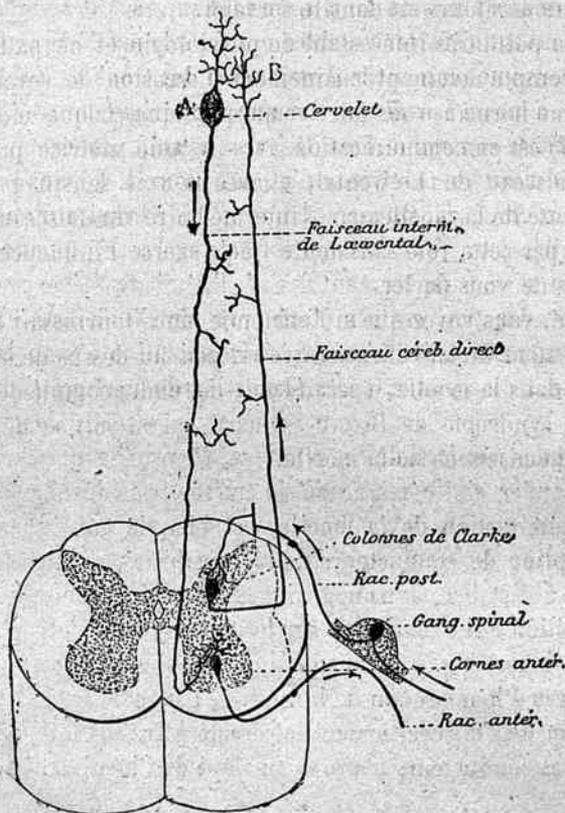


Fig. 7.

de l'hémisection, la limite supérieure de la zone d'hyperesthésie dépasse la limite supérieure qu'atteint l'anesthésie du côté opposé, étant donné que la dégénérescence irritative, la tuméfaction des fibres nerveuses, s'étend à une certaine distance au-dessus de la ligne de section.

Vous voyez qu'on s'explique très bien, de la sorte, l'hyperesthésie consécutive à une hémisection de la moelle.

..

D. *Exagération des réflexes tendineux du côté de la lésion.*— Ce phénomène s'observe chaque fois qu'une lésion interrompt les communications d'une moitié de la moelle avec l'encéphale. On l'a attribué à ce que l'encéphale loge des centres phrénateurs, qui exercent sur la production des réflexes une influence modératrice. Selon toute vraisemblance le siège exact de ces centres modérateurs est dans le cervelet.

Il y a là un point très intéressant de physiologie et de pathogénie, sur lequel je compte avoir prochainement l'occasion de revenir. Pour le moment je me borne à vous faire remarquer que chaque moitié du cervelet (Fig. 7) est en communication avec la voie motrice par l'intermédiaire du faisceau de Lœwental, et avec la voie sensitive de la moitié correspondante de la moelle par l'intermédiaire du faisceau cérébelleux direct ; c'est par cette voie sans doute que s'exerce l'influence modératrice dont je viens de vous parler.

En somme, vous voyez que si l'anatomie nous fournissait la preuve de l'entrecroisement de la voie sensitive un peu au-dessus de son niveau de pénétration dans la moelle, il serait facile de rendre compte des principaux éléments du syndrome de Brown-Sequard, qu'on voit se développer à la suite d'une hémisection de la moelle.

RADIOGRAPHIE DES OS DANS LA PARALYSIE INFANTILE

PAR

Ch. ACHARD

Professeur agrégé
Médecin de l'hôpital Tenon.

ET

LÉOPOLD-LÉVI

Ancien interne, lauréat
des hôpitaux.

Les altérations osseuses de la paralysie infantile sont connues depuis longtemps. Elles portent non seulement sur le volume des os, qui est amoindri comme l'ont indiqué la plupart des auteurs, mais aussi sur leur texture et sur leur morphologie générale : les saillies et les dépressions de leur surface tendent à s'effacer, leur contour devient uniforme. Ce sont là des particularités sur lesquelles l'un de nous a insisté, avec M. le professeur Joffroy, en attribuant ces modifications du modelé des os à l'absence de muscles actifs autour du squelette (1).

La radiographie étant venue récemment fournir la possibilité d'apprécier l'état du squelette du vivant même des malades, il y avait lieu d'appliquer ce nouveau moyen d'investigation à l'étude des lésions osseuses de la paralysie infantile. C'est ce que nous avons pu faire chez deux malades dont voici les observations.

*
*
*

OBS. I. — Paralysie spinale infantile sous forme paraplégique remontant à l'âge de deux ans. Poussée aiguë d'atrophie musculaire généralisée en 1892.

Bannielle Emile, âgé de 52 ans, tailleur d'habits, entre le 3 mars 1897, salle Parrot, lit n° 30, dans le service de M. Achard, à l'hôpital Tenon.

Antécédents héréditaires. — Son grand-père maternel est mort à l'âge de 36 ans de phtisie pulmonaire, son père à 46 ans de la même maladie. Une sœur est morte poitrinaire à l'âge de 33 ans.

Antécédents personnels. — Il est né le 15 mai 1846 de parents très jeunes, son père avait 21 ans, sa mère moins de 17 ans.

A l'âge de 12 ans, il contracta une fièvre typhoïde ; une pleurésie à gauche à l'âge de 32 ans.

(1) A. JOFFROY et Ch. ACHARD, *Contrib. à l'anatomie pathologique de la paralysie spinale aiguë de l'enfance*. Arch. de médecine expériment., janv. 1889, p. 57.

Début. — Son affection débuta le jour de l'Ascension (mai 1848) : il avait deux ans. Il avait été conduit dans un lieu de pèlerinage et avait couru beaucoup toute la journée, quand le soir il devint maussade, refusa de manger, fut pris de fièvre et de délire qui persista la nuit. Le lendemain matin, quand sa mère voulut l'habiller, elle remarqua qu'il était paralysé des deux membres inférieurs. On consulta à son sujet toutes les célébrités médicales : Velpeau, Nélaton, Malgaigne, Trousseau, il fut soumis à l'électricité (bouteilles de Leyde et peaux de chat?).

A l'âge de 7 ans, il se forma, dans la région métatarsienne gauche, une large plaie qui persista pendant 13 ans, s'ouvrant, chaque hiver, dès les premiers froids, pour ne se fermer qu'en mai. Le pied gauche était le siège de douleurs intolérables.

A l'âge de 20 ans, apparut dans la partie inférieure du fémur gauche une douleur que le malade continue à ressentir encore, de temps en temps, au-dessus du genou.

Malgré son affection le malade put prendre un métier, celui de tailleur, et à l'âge de 29 ans il se maria. Il n'eut point d'enfants. Sa femme est morte en 1884.

B... travaillait assis, les jambes croisées. Pour essayer les vêtements à ses clients, il les faisait approcher d'une table sur laquelle il s'asseyait.

A la suite de la grippe, contractée en 1890, le malade jusqu'alors vif, entreprenant, fut pris de phénomènes de neurasthénie, avec troubles psychiques et physiques, asthénie musculaire, courbature généralisée, difficulté plus grande de la marche. Cet état persista jusqu'au 15 décembre 1892, époque à laquelle, brusquement, il fut pris de faiblesse générale, avec frissons et sueurs. A ce moment, il n'avait plus la force d'exécuter quelques mouvements avec les bras : on lui donnait à manger comme à un petit enfant. La tête vacillait sur les épaules. Il aurait existé un état fébrile, d'une durée de deux mois. L'appétit était perdu. La soif était vive. Pendant trois mois l'impotence des membres supérieurs fut complète, puis il put recommencer à se servir de ses bras, mais il ne pouvait marcher : on était contraint à le porter d'un endroit à un autre, comme un enfant. En juillet 1893, il se remit à marcher, mais ses forces étant toujours médiocres, il se fit admettre à la maison de Nanterre, où il présenta des phénomènes atténués d'intoxication par le seigle ergoté (battements artériels spasmodiques, en particulier au niveau de l'artère centrale de la rétine, engourdissements, fourmillements dans les doigts). Il quitta Nanterre au mois de mai, entra dans le service de M. Marie à l'Hôtel-Dieu en mai 1894. Il fut présenté à la Clinique. Au mois de janvier 1895, le malade rentra chez lui, reprit ses occupations quand, à la fin d'avril 1896, les douleurs revinrent au niveau des reins. Il fut de nouveau hospitalisé chez M. Méné-

trier (à l'Hôtel-Dieu annexe, mai 1896) et enfin entra le 4 mars 1897 dans le service du D^r Achard.

Examen actuel. — Il n'existe aucun phénomène notable du côté de l'appareil digestif, circulatoire ou pulmonaire.

La face n'est le siège d'aucun phénomène morbide. On ne note aucune paralysie oculaire, aucun trouble pupillaire. Parfois devant les yeux passent des éblouissements.

Les membres supérieurs sont robustes en général. Cependant la force des mains est diminuée. La main droite serre 31 kilogr. à l'échelle de pression du dynamomètre, la main gauche 24 kilogr. Les fourmillements et engourdissements qu'avait ressentis le malade ont disparu.

Tout l'intérêt porte sur les membres inférieurs.

Le malade peut se tenir debout appuyé sur ses béquilles. Il repose sur le sol par son pied droit, alors que la jambe gauche légèrement fléchie a son talon à 20 centimètres du niveau du sol. Vu de dos, il présente une scoliose à convexité droite de la colonne vertébrale, à maximum lombaire avec saillie extrêmement marquée du sacrum. Tout le corps semble avoir son axe dévié de haut en bas et de droite à gauche, de telle façon que la rainure interfessière occupe cette direction, que la fesse droite est plus basse que la gauche. Cette fesse aplatie, à peau flasque, est souvent animée de contractions fibrillaires. La Planche XXXI, A, représente le malade vu dans cette position. L'attitude est due à une atrophie du squelette du bassin, qui, comme nous le verrons, s'étend à tous les os du membre.

Il faut signaler en outre que, tandis qu'à droite l'épine iliaque antéro-supérieure est à 43 centimètres du bord inférieur des côtes, du côté gauche le bassin pénètre dans les côtes.

Pendant la marche, B... se sert seulement de la jambe droite. Les aisselles appuyées sur deux béquilles, il laisse le pied droit en avant, fléchissant légèrement la jambe sur la cuisse. Le pied en abduction repose sur le sol à la fois par le talon et par la plante.

Examiné dans son lit, il présente, en général, l'attitude suivante. Le membre inférieur droit est en rectitude, le pied droit en légère abduction. À gauche, la cuisse, qui repose sur le plan du lit par sa face interne, fait avec la jambe un angle de 130° environ ouvert en dehors.

Les mouvements spontanés sont limités, surtout à gauche. De ce côté, il élève le genou à quelques centimètres au-dessus du plan du lit, et exécute un mouvement de la cuisse de dehors en dedans.

À droite, les mouvements du pied s'accomplissent tous.

La jambe droite étant fléchie, le malade la met en extension, mais il ne peut produire le mouvement inverse. Des mouvements de rotation se passent à la cuisse.

Pour les mouvements provoqués, ils sont, en général, tous possibles du côté droit. A gauche les mouvements du pied sont limités, l'extension de la jambe ne dépasse pas un angle d'environ 150° ouvert en arrière. L'abduction est peu marquée. Les mouvements de la cuisse gauche sur le bassin sont ceux d'un membre de polichinelle.

Les membres inférieurs sont le siège d'atrophie et de déformation. La peau qui les recouvre est atteinte de troubles vaso-moteurs. Sans compter une température inférieure à celle du reste du corps, des sueurs surtout à gauche, il faut signaler la teinte violacée que prend la face dorsale du pied, surtout à gauche, à la suite de la station verticale ou de la marche. Les poils en outre sont inégalement répartis, plus nombreux à la cuisse à droite qu'à gauche, à la jambe gauche qu'à la droite.

L'atrophie musculaire très marquée se traduit par les mensurations suivantes :

	Jambe gauche.	Jambe droite.
A 10 cent. au-dessus de la pointe de la malléole externe	16 cent.	16 cent. 1/2
A 12 cent. au-dessus de la pointe de la rotule	19 —	22 —
	Cuisse gauche.	Cuisse droite.
A 15 cent. au-dessus de la base de la rotule	23 cent.	24 cent.
Au niveau de la racine du membre	31 —	38 —

L'atrophie portant sur le squelette est, d'autre part, extrême et inégale, comme le prouvent les mensurations longitudinales.

Le membre inférieur est mesuré du pli fessier au bord postéro-inférieur du calcanéum. Il mesure à gauche 55 centimètres, à droite 67 centimètres. Il est à noter, en outre, que le pli fessier est anormalement plus élevé de 8 centimètres environ à gauche, ce qui produit une différence de 20 centimètres environ. Le talon gauche se trouve, en effet, dans la position debout, à cette distance du sol.

Le pied, du bord postéro-inférieur du calcanéum à l'extrémité antérieure du 3^e orteil, mesure à gauche 49 centimètres, à droite 47 centimètres. Cette différence est due à des déformations.

Nous avons déjà indiqué la déformation portant sur la colonne vertébrale. Elle entraîne un aplatissement de la partie latérale et postérieure gauche du thorax. La partie latérale et postérieure droite offre au contraire une voussure considérable occupant toute la région lombaire et remontant jusqu'au niveau de la pointe de l'omoplate.

Au niveau des membres inférieurs, les pieds sont surtout le siège de déformations. Le pied droit a sa forme modifiée, ce qui tient en partie à l'existence d'un bourrelet, véritable tumeur adipeuse qui s'est développée au niveau du talon et sur laquelle le pied repose pendant la marche. La pointe de la malléole interne est à 9 cm. 1/2 du bord postérieur du pied. Le cinquième orteil dévié en dedans chevauche sur le quatrième, le gros

orteil est en flexion foncée, passe sous la plante et s'étend jusqu'au niveau du 4^e orteil. Il existe une flexion très prononcée du métatarse sur le tarse. Le pied gauche est en varus équin. Le gros orteil est en flexion, mais seulement de la 2^e phalange sur la 1^{re}.

Les réflexes rotuliens sont abolis.

Il n'existe pas de troubles de sensibilité.

∴

OBS. II. — *Paralysie spinale infantile limitée au membre supérieur droit, mouvements atéthoïdes des doigts par contractions fibrillaires. Tuberculose pleuro-pulmonaire.*

François Rogué, âgé de 53 ans, placier en fournitures de bureau, entre le 10 mai 1877, salle Lorain, n^o 14, service du D^r Achard, hôpital Tenon.

Antécédents héréditaires. — Son père est mort à 69 ans. C'était un marin, alcoolique, s'enivrant de temps en temps pendant 5 à 6 jours de suite. Sa mère est morte dans une attaque d'apoplexie à l'âge de 43 ans. Elle était nerveuse, irascible. Ses parents ont eu quatre enfants. L'aîné est mort de delirium tremens. On ne relève ni affection nerveuse, ni affection mentale parmi les autres membres de la famille.

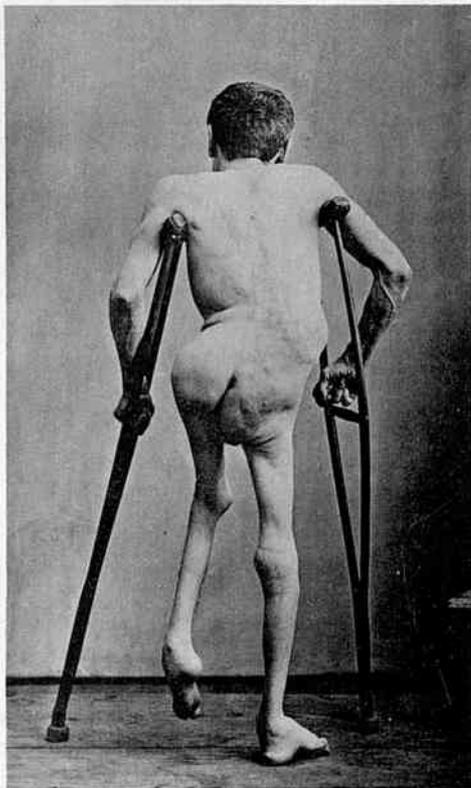
Antécédents personnels. DÉBUT. — Il naquit à terme, très volumineux, aurait pesé 10 livres (?). On dut faire une application de forceps et il vint en état de mort apparente. Il fut nourri au sein.

C'est à l'âge de six mois, d'après ce qu'on lui dit, que son affection aurait débuté. Il fut pris de convulsions, et son membre supérieur droit devint paralysé.

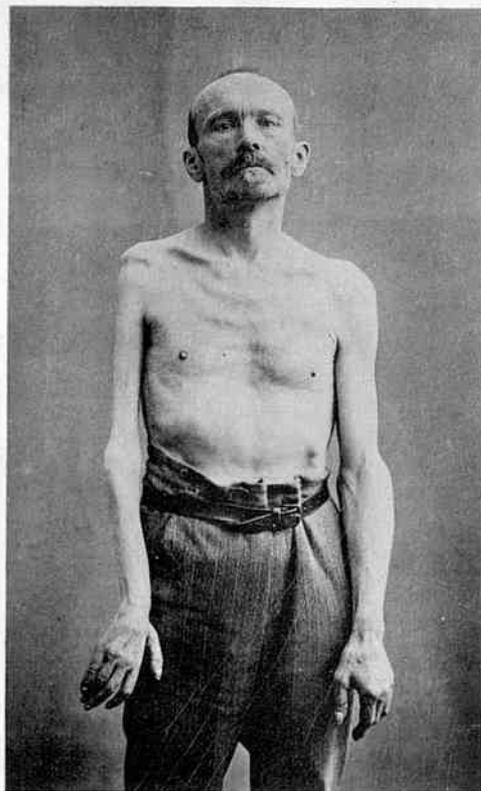
Néanmoins, il marcha et commença à parler de bonne heure. Il alla à l'école, et apprit à écrire de la main gauche. Il put même être clerc de percepteur. Il passa une partie de sa vie dans les champs. Il fut réformé au service militaire, mais fit la campagne de 1870 à Metz comme piqueur de convois.

A l'âge de 12 ans, il contracta la rougeole. Pendant son séjour à Metz, à l'âge de 25 ans, il fut atteint d'une fièvre typhoïde, assez grave, qui s'accompagna de délire. Il fut soigné plus récemment pour une lymphangite du membre inférieur droit. Enfin il présenta une fistule à l'anus, qu'on opéra sans chloroforme.

Le 10 mai 1897 il entra dans le service du D^r Achard pour une pleurésie gauche. Il souffrait depuis un mois, avait de la fièvre. Il fut ponctionné 8 jours après son entrée. La ponction retira 1500 grammes d'un liquide séro-fibrineux. Après la ponction, il y eut une amélioration dans les phénomènes généraux, mais la toux persista ainsi que la fièvre, l'appétit ne



Phototype A. Loude



Photocoll. Bertrand

PARALYSIE SPINALE INFANTILE

A. Forme paraplégique plus accusée
du côté gauche. Atrophie du bassin. Scoliose.

B. Forme localisée au membre supérieur droit.
Atrophie en longueur et surtout en largeur.

revint pas, non plus que les forces, le sommeil est mauvais, le malade est manifestement bacillaire.

Examen du malade. — R... mesure 1 m. 72, il a été très solide, mais a maigri beaucoup depuis sa pleurésie. Les temporales sont saillantes, le malade n'est ni migraineux, ni variqueux. Actuellement, il offre les symptômes généraux (fièvre, transpiration, amaigrissement) et locaux (lésions du 2^e degré au sommet droit) de la tuberculose pulmonaire.

Le thorax mis à nu montre dans toute sa partie droite une atrophie portant sur les parties molles et sur le squelette. Les côtes atrophiées sont saillies, le sternum est enfoncé au niveau de l'appendice xiphoïde. L'omoplate droite est moins développée que sa congénère. Il n'existe pas de déformation de la colonne vertébrale. L'atrophie en masse du membre supérieur droit est encore plus évidente, ainsi que le montre la photographie (Pl. XXXII, B).

Si on examine dans le détail, on voit que la clavicule droite est extrêmement grêle, arrondie, qu'elle ne présente pas de saillie. L'humérus n'est plus en rapport avec la cavité glénoïde. Les ligaments coraco-huméraux sont distendus. On peut placer le pouce tout entier au-dessus de la tête humérale. La luxation à volonté de la tête humérale peut se réduire, mais se reproduit aussitôt. L'humérus est extrêmement grêle, arrondi. Il en est de même des os de l'avant-bras et de la main. Le pannicule adipeux sous-cutané est amaigri. Les muscles sous-jacents dans toute l'étendue du membre sont atrophiés.

Les mensurations donnent pour la longueur du membre 74 centimètres à droite, 79 centimètres à gauche.

Transversalement, en des régions symétriques, on note :

Au bras, 15 centimètres à droite, 24 centimètres à gauche.

A l'avant-bras, 16 centimètres à droite, 27 centimètres à gauche.

A la région métacarpienne, 18 centimètres à droite, 25 centimètres à gauche.

L'impotence du membre supérieur est pour ainsi dire complète. Il ne peut serrer le dynamomètre avec la main, cependant il peut tenir un sac léger d'échantillons entre les quatre derniers doigts.

Le pouce, en extension forcée, écarté de la main ne peut venir joindre le petit doigt. L'atrophie de l'éminence thénar est très marquée.

Les mouvements de flexion des 3^e et 2^e phalanges sont possibles, ainsi que dans une certaine mesure l'abduction et l'adduction des doigts.

Le malade peut fléchir son avant-bras sur le bras, mais il ne résiste à aucune pression, si légère qu'elle soit. Quant à l'épaule, elle peut exécuter un seul mouvement. L'attitude du membre supérieur malade est constamment en pronation. Pour mettre la main en supination, la main gauche

fait exécuter au membre en masse une sorte de torsion, une rotation de dehors en dedans.

Il n'existe pas de trouble de sensibilité. Jamais le malade n'éprouve de douleur dans le membre supérieur droit. Sous l'influence du froid, en hiver, son bras devient engourdi, bleuâtre. D'ailleurs il existe une tendance pour tout le membre, surtout pour la main, à se refroidir facilement.

Les réflexes rotuliens sont normaux.

Il est encore à noter l'existence de mouvements involontaires, dyschrones, souvent exagérés, qui se passent au niveau des différents doigts de la main droite, en particulier du petit doigt et de l'annulaire. Ces mouvements qui rappellent dans une certaine mesure les mouvements d'athétose, dont ils n'ont d'ailleurs pas la lenteur ni la forme arrondie, sont en rapport avec des contractions fibrillaires plus ou moins accentuées qui sillonnent les différents extenseurs des doigts, et en particulier l'extenseur du petit doigt. Ces contractions ne gênent pas d'habitude le malade, il n'y fait pas attention. Il a cependant remarqué qu'elles étaient variables avec le temps, dit-il, plus marquées quand le temps est orageux. Parfois, la nuit, elles sont assez fortes pour le réveiller brusquement. Il peut annoncer, maintenant que nous lui avons fait remarquer le phénomène, le mouvement de ses doigts quand il sent venir puis augmenter la contraction fibrillaire. Le petit doigt en particulier est animé de secousses qui le soulèvent de bas en haut. Parfois les doigts sont écartés.

*
*
*

En résumé, il s'agit de deux cas de paralysie spinale infantile remontant à 50 années environ, ayant débuté par de la fièvre et du délire dans une observation, des convulsions dans l'autre. La paralysie affecte la forme paraplégique chez le premier malade. Elle a atteint le membre supérieur droit chez le second. Il faut noter chez Ban... la participation du squelette du bassin au processus osseux et la scoliose vertébrale. Chez Rog... le côté droit du thorax et l'omoplate sont également atrophiés. C'est sur cette atrophie osseuse, concomitante de l'atrophie musculaire, que nous allons revenir. Remarquons d'abord l'existence, chez Rog..., de tuberculose pulmonaire, alors que Ban... en est indemne. Ce dernier présente cependant une lourde hérédité à cet égard. Il a, d'autre part, perdu une plus grande quantité de masses musculaires que Rog... On relève, il est vrai, dans ses antécédents, une pleurésie. Ces faits ne confirment ni n'infirmement la remarque de M. Gilbert sur la fréquence de la tuberculose chez les sujets atteints de paralysie infantile (1).

D'autres particularités sont à signaler : c'est d'une part la reprise et

(1) *Soc. de biologie*, 20 mars 1897.



Radiographies A. Londe



Photocoll. Berthoud

RADIOGRAPHIES DES MEMBRES INFÉRIEURS

A. Dans un cas de paralysie infantile.

(Épreuves négatives)

B. Chez un sujet sain, de même âge.



Radiographies A. Londe



Photocoll. Berthaud

RADIOGRAPHIES DES MEMBRES SUPÉRIEURS
dans un cas de paralysie infantile.
(Épreuves négatives)

A. Membre supérieur gauche sain.

B. Membre supérieur droit (en pronation).

l'extension au moins passagère des phénomènes paralytiques et atrophiques chez notre premier malade, comme le fait est bien connu surtout depuis le travail de MM. Ballet et Dutil. C'est l'existence, chez le second malade, de mouvements en quelque sorte athétoïdes qui pourraient éveiller l'idée d'une hémiplegie spasmodique infantile, affection où les mouvements athétosiques sont fréquents. En réalité, il ne s'agit pas ici d'athétose, mais seulement de contractions fibrillaires se produisant au niveau de divers groupes musculaires et entraînant des mouvements particuliers des doigts. Le réflexe tendineux du poignet est d'ailleurs aboli.

*
*
*

En ce qui concerne l'atrophie osseuse, l'application des rayons de Röntgen donne les résultats suivants, ainsi qu'on peut en juger sur les planches XXXIII à XXXVI.

Il s'agit de deux épreuves négatives, suivant l'expression que l'un de nous a proposée. Dans un cas (Pl. XXXIII et XXXIV), on voit le squelette du membre inférieur (fémur, rotule, tibia, péroné) de Ban... (côté gauche), et par opposition les os correspondants radiographiés chez un malade du même âge ne présentant pas d'altérations osseuses. Les deux clichés ont été obtenus dans les mêmes conditions de pose (5 minutes) et de distance de l'ampoule bianodique (35 centim.). On remarque une différence de volume très appréciable portant sur tous les os. En outre, dans le cas de paralysie infantile, les os (et la comparaison des tibias est surtout instructive à ce point de vue), sont unis, arrondis, à peu près dépourvus de dépressions et de saillies. Enfin l'épaisseur du tissu compact est moins grande, l'os est devenu transparent.

Une autre planche (Pl. XXXV et XXXVI) représente les deux membres supérieurs, l'un sain et l'autre malade, de notre deuxième sujet. Les photographies ont été obtenues par une pose de (2 minutes) à une distance de (30 centim.) de l'ampoule. Elles confirment les remarques précédentes : diminution extrême de volume, absence de modelé de l'os, transparence par diminution du tissu compact.

L'étude des radiographies fait donc ressortir l'absence de développement des os dans le sens de la largeur et de l'épaisseur, au cours de la paralysie infantile. En ce qui concerne la longueur des os, l'atrophie est, en général, moins marquée ; car, si les mensurations montrent habituellement une différence entre les membres sains et pathologiques, il faut tenir compte aussi des déformations et des rétractions tendineuses. De toutes façons il existe dans la paralysie infantile un processus portant sur la configuration et sur la texture de l'os, processus véritablement diaphysaire, et qui ne s'exerce donc pas essentiellement sur les surfaces épiphysaires d'accroissement.

NOTE SUR UN CAS DE MÉLANODERMIE RÉCURRENTE CHEZ UN ÉPILEPTIQUE APATHIQUE

PAR

CH. FÉRÉ

Médecin de Bicêtre.

On sait combien la circulation de la peau et la contraction de ses muscles sont influencées par les émotions (1). Chez les individus affaiblis ces accompagnements des émotions peuvent s'exagérer au point de constituer des états morbides. On a cité des cas de purpura à la suite de peur ou de colère (2). La sécrétion sudorale présente assez souvent des modifications morbides dans les mêmes conditions. Les émotions peuvent non seulement provoquer des sueurs profuses, mais même une tendance persistante à la transpiration excessive (3).

Les émotions pénibles surtout ont été souvent accusées de provoquer des affections cutanées : l'érythème, l'urticaire, l'eczéma, le psoriasis, l'herpès (4), le pemphigus (5).

A côté de ces dermatoses et en particulier de l'urticaire, on peut citer les œdèmes de la peau et les troubles trophiques, le vitiligo et la décoloration des cheveux et des poils (6), la chute des cheveux ou la pigmentation.

La mélanodermie est rarement provoquée par une émotion morale ; cependant Rostan cite l'observation d'une vieille femme dont la peau se colora dans l'espace d'une nuit à la suite de violents chagrins survenus coup

(1) CH. FÉRÉ, *La pathologie des émotions*, 1892, p. 212, 245, etc.

(2) LECLERC, *Obs. sur un cas de purpura hémorragique survenu immédiatement après un accès de colère*. Journ. des conn. méd. prat., 1833-34, I, p. 199. — LELoir, *Des dermatoses par choc moral*. Ann. de dermatologie, 1887, p. 367. — DE SMET, *Un cas de purpura hémorragique par choc moral*. La Clinique, Bruxelles, 1888, p. 154.

(3) J. HUTCHINSON, *Archives of Surgery*, t. V, p. 182.

(4) DUHRING, *Case of dermatitis herpetiformis caused by nervous shock*. Amer. Journ. of med. sc., 1884, t. LXXXIX, p. 94.

(5) DUBOIS-HAVENITH, *Dermatoses par choc moral*. La Clinique, Bruxelles, 1888, p. 164. — CRUYL, *Affection cutanée, trophonévrotique*. La Belgique médicale, 1897, I, p. 577.

(6) CH. FÉRÉ, *Note sur un cas de canitie rapide*. Progrès médical, 1897, 3^e série, t. V, p. 49.

sur coup (1). Depuis, Laycock (2) et Long-Fox (3) ont cité des faits analogues.

Dans les états émotionnels morbides, dans la folie, on observe aussi des troubles trophiques de la peau et des poils. Le système pileux est souvent affecté dans les cas chroniques ; les cheveux noirs prennent un reflet rougeâtre comme s'ils étaient teints ; les cheveux blonds pâlissent.

Hake Tuke rapporte un cas de manie récurrente, dans lequel les cheveux devenaient gris à chaque attaque et reprenaient leur couleur brune naturelle dans les intervalles. Guericke fait allusion à un malade qui perdit ses cheveux au cours d'un delirium tremens (4). Chez les femmes au contraire on observe quelquefois, au cours d'une affection mentale, un développement considérable des poils sur la face (5). Dans les formes graves de la mélancolie on observe quelquefois aussi des troubles de nutrition des ongles qui présentent des sillons transversaux multiples (6).

On pouvait s'attendre à ce que les changements de coloration de la peau n'étaient pas rares chez les aliénés. On a cité en effet des cas de vitiligo, ou de pigmentation exagérée : toutefois, ces faits tiennent peu de place dans la littérature (7) et dans plusieurs traités récents de psychiatrie, la mélanodermie n'est pas mentionnée ; et d'autre part les traités de dermatologie les plus estimés et même une monographie récente (8), ne font guère de place aux névroses et aux psychoses dans l'étiologie de la mélanodermie.

On avait bien reconnu que la pigmentation légère de la peau pouvait être liée à des lésions rachidiennes aussi bien qu'à des états généraux névropathiques, hystérie, hypochondrie (Barlow) (9), mais la plupart des conditions de dégradation organique peuvent s'accompagner du même

(1) ROSTAN, *Observation d'une femme devenue noire dans l'espace d'une nuit à la suite d'une violente impression de chagrin*. Bull. de la Faculté de médecine, 1816-17, t. V, p. 524.

(2) LAYCOCK (Th.), *Clinical researches into morbid pigmentary changes in the complexion*. Brit. and foreign med. chir. Review, 1861, t. XXVII, pp. 485, 436.

(3) E. LONG-FOX, *The influence of sympathetic on diseases*, 1885, p. 497.

(4) O. GUERICKE, *De calvitie hirsutie, colorisque vitis pilorum*. Inaug. diss., Halis Saxorum, 1853, p. 15.

(5) L. MAC LANE HAMILTON, *Upon the significance of facial hairy growths among insane female*. N.-Y. med. Record, 1881, vol. XIX, p. 281.

(6) A. PAPILLON, *Les sillons des ongles chez les aliénés*, thèse Bordeaux, 1895. — Ch. Féré, *Les épilepsies et les épileptiques*, 1890, p. 216. — *La pelade post-épileptique*. Nouv. Icon. de la Salpêtrière, 1895, p. 217.

(7) REGNARD, *Deux cas de maladie ou de coloration bronzée dans le cours de la paralysie générale*. Gaz. hebdomadaire, 1865, 2^e série, II, p. 184. — FÈVRE, *Observation de nigritie chez un aliéné*. Ann. méd. psych., 1877, 5^e série, t. XVII, p. 375.

(8) L. A. VULPIAN, *Des mélanodermies, étude séméiologique et pathogénique*, th. 1897.

(9) MARTINEAU, *De la maladie d'Addison*, th. 1863, p. 132.

changement. Les maladies générales et les infections (1), la carcinose, la sarcomatose, la neurofibromatose, la tuberculose, la lèpre, la pellagre, le paludisme, l'alcoolisme (2), le diabète bronzé de Hanot ; les intoxications par le plomb, par le nitrate d'argent, par l'arsenic (Manssurów, Leszynsky, Hoffter) (3). Les sels d'aniline peuvent s'accompagner de pigmentations brunes d'intensité et de nuances diverses. La grossesse (4) s'accompagne aussi quelquefois de mélanodermie. Certains troubles tropiques de la peau peuvent encore coïncider avec une pigmentation plus ou moins uniforme (5). La dystrophie papillaire et pigmentaire de Darrier est caractérisée par une pigmentation qui varie du gris au brun foncé, mais elle s'accompagne d'une hypertrophie papillaire végétante et de dystrophie pileaire ; elle présente une localisation constante, au cou, à la nuque, à la région anogénitale, à l'ombilic dans l'aisselle, et elle coïncide avec la curcunose abdominale (6). Toutes ces pigmentations liées à des troubles généraux ou locaux de la nutrition diffèrent par leur diffusion des pigmentations congénitales, héréditaires ou familiales (7) qui sont généralement limitées ou disséminées.

La valeur de la dépression générale de l'organisme avait bien frappé certains observateurs qui avaient même négligé les sensations qui ne pouvaient être rattachées à des irritations locales (8). Mais bientôt ces causes d'irritation locale qu'on relève dans certaines observations anciennes (Chomel (9), Lendet) (10) ont fixé particulièrement l'attention et la mélanodermie fréquente chez les miséreux et les vagabonds a été attribuée principalement à l'irritation provoquée par la vermine, *Vagabonden Krankheits* de Vogt (11), *Vagabonds discoloration* de Greenhow (12). Il n'est pas

(1) MAROTTE, *Contrib. à l'étude des pigmentations pathologiques*, th. 1896.

(2) C. CARAMANOS, *Des cachexies pigmentaires et en particulier des cachexies pigmentaires diabétiques et alcooliques*, th. 1897.

(3) O. WYSS, *Ueber Arsenmelanose*. *Correspondenzblatt f. sch. Aerzte*, 1890, p. 473.

(4) A. MARLIO, *Des modifications de la pigmentation de la peau au cours de la grossesse*, th. 1897.

(5) LÉPINE, *Mélanodermie étendue à toute la surface du corps, sclérodémie bornée aux doigts avec atrophie des phalanges ; atrophie de la moitié droite de la face*. *C. R. soc. de Biologie*, 1873, p. 446.

(6) P. COULLAUD, *Dystrophie papillaire et pigmentaire ou acanthosis nigricans, ses relations avec la carcinose abdominale*, th. 1896.

(7) F. J. PICK, *Ueber melanosis lenticularis progressiva*. *Viertelj. f. dermat. und. syph.*, 1884, I.

(8) BOUCHER, *Deux cas de coloration anormale de la peau liée à un état cachectique de cause indéterminée*. *Gaz. des hôp.*, 1861, t. XXXIV, p. 161.

(9) CHOMEL, *Observation sur la coloration noire de la peau d'un homme naturellement blanc*. *Bull. de la faculté de médecine*, 1814, t. IV, p. 413.

(10) GEORGES POUCHET, *Des colorations de l'épiderme*, th. 1864, p. 43.

(11) Cité par BALL, *Art. Maladie bronzée*. *Dict. encycl. des sc. méd.*, 1870, t. XI, p. 90.

(12) GREENHOW, *Discoloration of the skin simulating the bronzed skin of morbus addi-*

douteux que l'irritation locale favorise le départ de pigment, puisque la pigmentation prédomine autour des lésions qui ont provoqué le grattage ; mais cette irritation n'est pas la seule cause puisque les muqueuses peuvent être atteintes dans des régions inaccessibles au grattage et qui ne sont le siège d'aucune lésion superficielle (1). Les conditions multiples de nutrition défectueuse paraissent donc à l'exclusion des causes externes capables de provoquer la pigmentation généralisée de la peau avec envahissement partiel des muqueuses (2). Quant à la détermination du mécanisme du phénomène, il reste à établir. Peut-on incriminer un produit toxique agissant sur les centres nerveux (3) ? C'est un point sur lequel je n'engagerai pas de discussion.

L'observation qu'on va lire me paraît propre à montrer les liens qui existent entre la mélanodermie et les troubles généraux de la nutrition à l'exclusion de toute irritation externe.

OBSERVATION.

S..., 34 ans, employé aux écritures, est entré dans la division des épileptiques à Bicêtre le 18 avril 1890.

Antécédents héréditaires. — Le grand-père paternel serait mort d'une attaque d'apoplexie à 48 ans ; renseignements indécis sur la grand'mère. Les grands-parents maternels sont morts à plus de 70 ans. Le père est rhumatisant. La mère a des cauchemars et est sujette à des attaques de paralysie matinale (engourdissement et parésie des extrémités supérieures). Deux sœurs sont impressionnables, pleurnicheuses, mais sans trouble nerveux caractérisé.

Antécédents personnels. — Rien de spécial quant à la gestation, ni quant à la naissance, ni quant aux premières années.

Il aurait eu des convulsions pour la première fois à l'âge de 4 ans à la suite d'une peur.

Depuis l'âge de 10 ans, il est sujet de temps en temps à des sensations

sonnii. Trans. of the Path. soc. of London, 1864, t. XV, p. 226. — *A case of vagabond's discoloration simulating*. etc. Trans. of the clinical society of London, 1876, IX, p. 24. — P. FABRE, *Des mélanodermies et en particulier d'une mélanodermie parasitaire*, th. 1872.

(1) E. BESNIER, *Mélanodermie généralisée avec pigmentation des ongles, de la muqueuse buccale et du prépuce, sans signes certains de cachexie surrénale*. Ann. de derm., 1889, X, p. 569. — G. THIBERGE, *Deux cas de mélanodermie avec pigmentation de la muqueuse buccale chez des sujets atteints de phthiriase et ne présentant pas les signes généraux de la maladie d'Addison*. C. R. et mém. de la soc. méd. des hôp., 1891, p. 692.

(2) A. GILLET, *Mélanodermie par privation*, th. 1869.

(3) J. GRISSEL, *Essai sur la maladie des vagabonds, sa confusion possible avec la maladie d'Addison*, th. Lyon, 1892.

générales étranges de malaise, sans perte de connaissance. Peu à peu, à ces sensations indéfinissables, dit le malade, se sont joints des mouvements des lèvres, puis des pertes de connaissance. A 12 ans, il a eu sa première grande attaque avec convulsions générales et perte de connaissance. Depuis, les attaques se sont reproduites avec une fréquence variable aussi bien la nuit que le jour. Il urine souvent et se mord quelquefois la langue. Il dort rarement après les accès.

Vers 16 ans, il a commencé à présenter des absences et des pertes subites de mémoire, interrompant la conversation sans perte de connaissance. En même temps ses attaques devenaient fréquentes, il en avait jusqu'à 7 par jour. Deux ans plus tard, les accès étaient devenus plus rares, souvent nocturnes ; le malade put obtenir une fonction qu'il a toujours remplie imparfaitement et qu'il n'a pu conserver que grâce à l'indulgence de ses chefs. Pendant six ans, il a subi des traitements variés sans obtenir d'amélioration durable ; son caractère s'est aigri, il est devenu difficile à vivre malgré une indolence invincible. Sa famille a fini par se décider à réclamer l'assistance.

Etat actuel, avril 1890. — Il a une taille de 1 m. 65 et ne pèse que 46 kil. 500 : c'est dire qu'il est très maigre. Il se tient assez droit mais porte la tête basse. Son tégument est bistré, les extrémités sont froides et violacées, le nez a une couleur bleuâtre. Il n'y a sur le corps aucune trace de grattage ni d'éruption. Il présente seulement à remarquer au niveau des apophyses épineuses lombaires une pigmentation de la peau que l'on attribue à la position assise prolongée le dos constamment appuyé. Le système pileux est peu développé sur le corps et sur la face ; les cheveux et la moustache sont noir foncé. La face est asymétrique, les oreilles sont aussi inégales de dimension ; voûte palatine très ogivale.

Il présente une diminution de la sensibilité de la peau et des sens spéciaux et surtout une analgésie bien marquée.

Il présente des formes très variées de troubles paroxystiques : 1° des attaques convulsives commençant par une perte de connaissance avec cri et consistant en une période tonique suivie de quelques mouvements cloniques et d'une très courte période de stertor, le tout ne dure guère que 10 ou 12 minutes. Il ne se souvient de rien, ne se mord que rarement la langue, n'urine presque jamais ; 2° des vertiges et des éblouissements, des absences ; 3° des crises d'excitation dans lesquelles il crie, vocifère, s'agite, appelle le père éternel, sa mère, sa sœur, la Sainte-Vierge, demande qu'on l'aide à mourir, etc. ; 4° des crises d'apathie, dans lesquelles il paraît insensible à toutes les excitations, reste immobile sur un fauteuil, refuse les aliments. Ces crises d'apathie durent souvent plusieurs jours, quelquefois interrompues par des attaques convulsives plus fréquentes ;

quelquefois elles sont très courtes et paraissent au contraire remplacer les manifestations convulsives. Trois de ces crises d'apathie, sur lesquelles nous reviendrons, ont duré plusieurs semaines et se sont accompagnées d'amaigrissement notable. Du reste, il est généralement mélancolique, taciturne, refuse tout exercice. Avec ce genre de vie on ne peut guère s'étonner qu'il souffre d'une constipation opiniâtre qu'on ne peut vaincre qu'avec des lavements. Malgré cette constipation et ce défaut d'exercice il a supporté la bromuration progressive sans présenter jamais d'éruptions cutanées et n'a souffert que de longs intervalles de légers troubles gastriques.

Avant son entrée il avait eu pendant plusieurs mois de 10 à 15 paroxysmes par mois. Il prétendait qu'il ne supportait le bromure à aucune dose.

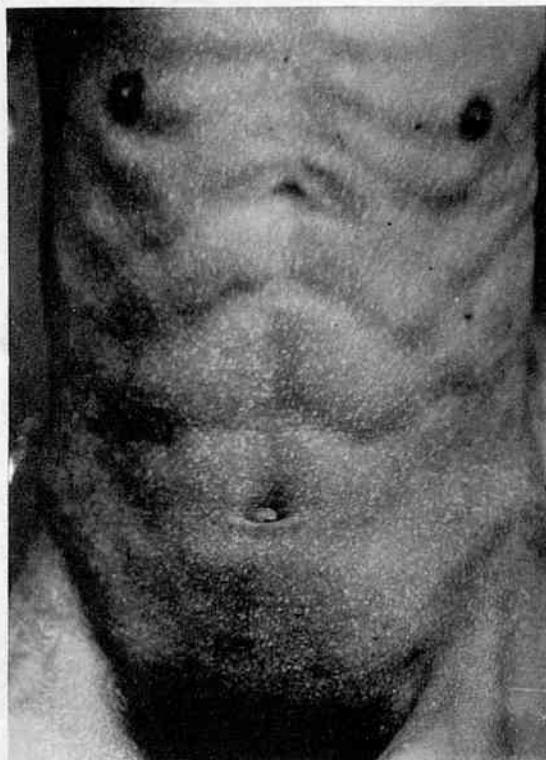
Du 10 mai au 30 septembre, il a pris 4 grammes de borax, puis 5 grammes à partir du 30 septembre. Mais le médicament a bientôt déterminé des vomissements et on a dû le cesser le 8 octobre.

Il a commencé alors le bromure de potassium à la dose de 5 grammes. On a augmenté successivement d'un gramme le 29 novembre, le 10 décembre, le 6 février 1891, le 9 avril, le 20 juin, le 24 juillet, le 6 octobre. Le 11 novembre il a déclaré qu'il ne voulait plus prendre le médicament (12 gr.) prétextant de fortes douleurs d'estomac. Il a pris de l'extrait de belladone à la dose de 0,06 centigrammes, et on a augmenté progressivement de deux centigrammes le 2 décembre, le 21 décembre, le 14 janvier 1892, le 4 février, le 18 février, le 10 avril, le 27 avril, le 3 juin. Quand il est arrivé à la dose de 0,22 centigrammes il commença à se plaindre de sécheresse de la gorge, de quelques hallucinations de la vue ; bien qu'il n'eut aucun trouble pupillaire, on supprima le médicament qui n'avait amené aucune modification notable du nombre ni de l'intensité des paroxysmes. A partir du 27 juin il reprit 12 grammes de bromure de potassium, qui fut changé le 12 juillet en bromure de strontium à la même dose à cause du retour des douleurs d'estomac. Il avait été examiné à nu le 11 août, on n'avait rien remarqué de particulier sur sa peau. Il pesait 47 kilogrammes. Quelques jours après il tomba dans un état de dépression profonde, ne répondant à aucune excitation, refusant de manger, parlant de sa mort prochaine, mais ne présentant ni la fétidité de la langue, ni l'état saburral du bromisme. Cet état ressemblait aux crises d'apathie de quelques jours qu'on avait déjà observées. Depuis le 18 août, où on l'avait remarqué pour la première fois, cet état ne fit qu'augmenter jusqu'au 25 août. On ne pouvait qu'avec peine arriver à lui faire avaler quelques cuillerées de lait et il n'était plus question de bromure depuis le 18. On le déshabilla pour le peser il avait perdu 4 kilogs depuis le 11, mais on fut frappé du changement de coloration de sa peau. Tout le tronc, aussi bien la partie postérieure que l'antérieure et les côtés, le cou, les fesses, les cuisses sur-

tout à la face interne, les bras, avaient pris une coloration bronze foncé non pas uniforme mais marbrée de petites taches lenticulaires blanchâtres variant de 2 à 4 millimètres de diamètre. La coloration était à peu près uniforme sur le tronc, plus foncée encore à la base du cou et sur la face interne des cuisses s'élargissant graduellement en montant sur le cou, et en descendant sur l'avant-bras et sur la jambe. La face, les mains et les pieds avait conservé leur coloration normale. La peau était restée lisse, ne présentant aucune éruption ni aucune lésion de grattage. Du reste ce malade comme les autres n'est jamais visité autrement que nu, est souvent baigné, et l'absence absolue de vermine ne peut pas être mise en doute.

A partir du 29 août la dépression commença à s'atténuer, il n'était survenu ni accès ni vertiges depuis le 9. En même temps que l'état général s'améliorait, la coloration de la peau s'atténuait. Quand je revins de nouveau au premier octobre il ne restait aucune trace de la coloration bronzée, excepté les taches constatées peu de temps après l'entrée au niveau des apophyses épineuses dorso-lombaires. Le poids était remonté à 47 kilogrammes.

A partir du 25 octobre, le bromure de strontium a été porté à 13 grammes, et il en résulte une diminution considérable des accès et des vertiges qui se sont abaissés de 75 à 22 dans l'année suivante et les crises psychiques avaient presque disparu. L'année 1894 a été aussi assez bonne bien que le bromure de strontium n'ait été augmenté que trois fois, le 2 avril, le 11 octobre et le 3 décembre. Il y avait eu à la fin de l'année une légère recrudescence qui s'accrut dans les premiers mois de l'année 1895. A partir du 7 janvier il prit 17 grammes. En mars il retomba dans un état apathique, interrompu cette fois par des accès et des vertiges nombreux. Il avait été pesé le 21 février : il pesait 48 kilogrammes. Il avait commencé à refuser les aliments dans les premiers jours de mars. Le 5 on avait de plus remarqué la teinte marbrée en brun de la peau. Dans l'espace de 3 jours, elle était passée au brun foncé. Elle occupait les mêmes régions que la première fois, plus foncée vers le tronc et à la racine des membres et du cou, s'atténuant vers la périphérie. Il pesait 45 kilogrammes ; jusqu'au 16 mars, le poids a encore baissé de deux kilogrammes, l'état mental était le même, la coloration de la peau était fixe. Elle n'a commencé à s'atténuer nettement qu'à partir du 26 mars où le poids s'est mis à remonter. Cette fois j'ai pu suivre l'effacement de la coloration vers la racine des membres, puis sur le tronc où elle persiste plus longtemps, vers les aisselles et vers les aines ; la disparition complète n'a été réalisée qu'au commencement de mai. Le malade alors atteint 49 kilogrammes. En 1896, il n'eut que deux accès et deux vertiges et un petit nombre de crises psy-



MÉLANODERMIE RÉCURRENTE CHEZ UN ÉPILEPTIQUE APATHIQUE

chiques. Le bromure ne fut augmenté que le 5 novembre (18 gr.) le malade se plaignant de cauchemars. Jusque-là le poids avait oscillé entre 45, 50, 52, 51, 47. Il s'abaissa dans les premiers mois de 1897, bien que l'amélioration des troubles convulsifs persistât comme on peut le voir dans le tableau des accès.

Le 4 mai il était retombé dans son état de dépression, et il a eu une série d'accès, il ne pesait que 45 kilogrammes. La peau des aines était déjà fortement teintée, autour des aisselles et autour des mamelons, le bord du rachis, dans le creux des claviculaires la coloration brune et les îlots blancs étaient bien distincts. Le 15 la coloration avait atteint les limites anciennes, et les photographies rendent bien compte de la disposition de la pigmentation (Pl. XXXVII).

Le malade pesait ce jour-là 43 kgr. 500. Il ne tenait pas debout et il était impossible de le tenir en équilibre sans le soulever par les aisselles. Ce n'est qu'à partir du 6 juin qu'il a recommencé à s'alimenter et à reprendre son médicament. La coloration de la peau s'est atténuée progressivement, et s'est rétrécie, mais le 15 juin elle était encore assez marquée.

TABLEAU DES ACCÈS ET VERTIGES

	1890		1891		1892		1893		1894		1895		1896		1897	
	accès	vertiges														
Janvier.....			3	1	4	»	»	»	1	»	1	1	»	»	1	»
Février.....			1	»	2	»	4	»	»	»	2	2	»	»	»	»
Mars.....			4	»	7	1	4	»	2	»	15	11	»	»	»	»
Avril.....	7	3	3	5	9	3	»	2	2	»	5	5	»	»	1	»
Mai.....	6	6	5	»	5	5	»	1	»	1	5	1	»	»	14	1
Juin.....	4	3	6	1	6	3	»	2	»	»	3	5	»	»	»	5
Juillet.....	4	1	1	»	2	9	4	»	»	»	»	»	1	»	»	»
Août.....	3	3	4	»	1	1	»	2	1	1	1	3	»	»	»	»
Septembre.....	7	»	7	1	2	1	»	»	3	1	1	3	1	»	»	»
Octobre.....	10	»	10	1	5	2	»	»	»	5	4	7	»	2	»	»
Novembre.....	3	7	7	1	1	1	2	»	1	2	»	1	»	»	»	»
Décembre.....	3	3	7	2	1	»	1	3	2	1	»	»	»	»	»	»
Totaux.....	47	26	58	12	45	30	11	11	12	11	37	39	2	2		

Il s'agit d'un épileptique présentant des accès d'apathie (1) avec confusion mentale sans délire et accompagnée d'amaigrissement. Ces accès s'accompagnent d'une forme de mélanodermie qui rappelle la maladie des vagabonds. L'absence complète de lésions irritatives, de toute trace de grattage, indique qu'il ne s'agit pas d'une mélanodermie de cause externe mais d'un trouble trophique lié à l'état général et méritant d'être rapproché des troubles trophiques des poils et des ongles qu'on peut observer dans les mêmes circonstances.

(1) Ch. Féré, *Note sur l'apathie épileptique* (Revue de médecine, 1891, p. 211).

PATHOGÉNIE ET PROPHYLAXIE
DE L'ATROPHIE MUSCULAIRE ET DES DOULEURS
DES HÉMIPLÉGIQUES

PAR

GILLES de la TOURETTE,

Professeur agrégé, médecin des hôpitaux.

(Suite et fin)

2^e GROUPE. — ARTHRITES ET AMYOTROPHIE DES MEMBRES SUPÉRIEUR ET INFÉRIEUR.
SÉJOUR AU LIT. 7 MALADES.

OBS. XI. — *Hémiplégie gauche. Ankylose de l'épaule et de la hanche, atrophie musculaire et adipeuse.*

Marg. Bl..., femme, cinquante-deux ans, hôpital Hérold, salle E, n° 8. Hémiplégie gauche spasmodique d'ancienne date (?). Etat mental. Ankylose de l'articulation scapulo-humérale. Atrophie des muscles de la ceinture scapulaire, masquée par adipeuse se limitant au bras. Circonférence du bras : à droite, 27 centimètres ; à gauche, 27 centimètres.

Reste confinée au lit. Ankylose de la hanche droite. Atrophie des muscles de la fesse et de la cuisse. Circonférence : 15 centimètres au-dessus de la rotule ; cuisse droite, 42 centimètres ; cuisse gauche, 40 cent. 1/2 ; adipeuse considérable de la cuisse.

OBS. XII. — *Hémiplégie droite, aphasie, ankylose de l'épaule et de la hanche ; adipeuse généralisée masquant l'atrophie.*

Eug. Mars..., femme, soixante et un ans, hôpital Hérold, salle D, n° 24. Hémiplégie droite avec aphasie datant de 1892. Ankylose presque complète de l'articulation scapulo-humérale, les autres articulations du membre supérieur sont libres. Adipeuse énorme de tout le membre supérieur s'étendant jusqu'à l'extrémité des doigts, masquant l'atrophie. Circonférence : bras droit, au niveau de l'aisselle, 32 centimètres ; bras gauche, 30 ; avant-bras droit, 27 ; gauche, 25.

Reste confinée au lit. Demi-ankylose de la hanche droite ; craquements dans le genou. Adipeuse généralisée à tout le membre inférieur, atrophie des muscles de la fesse. Circonférence : cuisse, 47 centimètres à droite, 46 centimètres à gauche ; mollet droit, 30 centimètres ; gauche, 29.

Obs. XIII. — *Hémiplégie gauche avec ankylose et arthrite de toutes les articulations du membre supérieur ; atrophie musculaire. Séjour au lit. Arthrite de la hanche et du genou, œdème du membre inférieur masquant l'atrophie.*

Ler..., homme, soixante-seize ans, hôpital Hérold, salle B, n° 54. Hémiplégie gauche datant de décembre 1896. Ankylose complète et douloureuse de l'épaule gauche. Amyotrophie très marquée des muscles de la ceinture scapulaire, surtout du deltoïde au niveau duquel il existe de l'adipose. Circonférence au niveau de l'aisselle : bras gauche, 25 cent. 1/2 ; bras droit, 27.

Avant-bras contracturé sur l'avant-bras mais en flexion, doigts en griffe ; ankylose, amyotrophie en masse.

Séjour permanent au lit ; membre inférieur contracturé en extension. Demi-ankylose de la hanche droite avec craquements et douleurs ; craquements du genou. Œdème généralisé du membre masquant l'atrophie musculaire. Circonférence, 15 centimètres au-dessus de la rotule ; 40 centimètres à droite, 40 centimètres à gauche.

Obs. XIV. — *Hémiplégie gauche, séjour au lit ; arthrite et ankylose des membres supérieur et inférieur avec atrophie généralisée.*

Perr., homme, soixante-sept ans, hôpital Hérold, salle B, n° 46. Hémiplégie spasmodique avec aphasie, datant de 1892. Ankylose presque complète de l'articulation scapulo-humérale droite avec craquements et douleurs spontanées et provoquées. Atrophie des muscles de la ceinture scapulaire très marquée au niveau du deltoïde. Circonférence : bras droit au niveau de l'aisselle, 25 centimètres ; bras gauche 27 cent. 1/2 ; adipose très marquée au niveau du deltoïde.

Arthrite radio-carpienne ; ankylose des articulations métacarpo-phalangiennes ; flexion de l'avant-bras sur le bras. Circonférence de l'avant-bras, 4 travers de doigt au-dessous de l'articulation du coude, 22 centimètres à gauche ; 19 à droite.

Séjour au lit constant. Membre inférieur : Demi-ankylose avec craquements de l'articulation de la hanche. Amyotrophie de la cuisse ; à gauche 40 centimètres ; à droite 40 centimètres, à 15 centimètres au-dessus de la rotule. Adipose très marquée surtout dans le domaine du triceps crural masquant en partie l'atrophie. Muscles de la fesse atrophiés.

Craquements du genou ; amyotrophie du mollet. A droite, 25 centimètres ; à gauche, 27 centimètres, 12 centimètres au-dessous de la rotule.

Obs. XV. — *Hémiplégie droite. Ankylose de l'articulation scapulo-humérale ; séjour au lit, arthrite de la hanche et du genou, amyotrophie.*

E. Laq..., homme, cinquante-cinq ans, hôpital Hérold, salle B, n° 60. Hémiplégie droite spasmodique datant de 1894. Flexion de l'avant-bras sur le bras. Demi-ankylose de l'articulation scapulo-humérale droite avec craquements, sans douleurs spontanées. Atrophie des muscles de la ceinture scapulaire, portant sur le deltoïde ; à ce niveau adipose très marquée envahissant aussi les régions sus et sous-épineuses, sous-claviculaire. Avant-bras normal.

Les membres inférieurs sont parsemés tous les deux de taches violacées qui auraient apparu postérieurement à l'hémiplégie ; jambe droite contracturée en demi-flexion sur la cuisse.

Arthrite coxo-fémorale droite avec amyotrophie de la fesse et de la cuisse particulièrement marquée au niveau du triceps : circonférence, 15 centimètres au-dessus de la rotule : à droite, 28 cent. $1/2$; à gauche, 30 cent. $1/2$. Arthrite de l'articulation du genou ; rétractions fibro-tendineuses l'immobilisant. Amyotrophie du mollet droit : circonférence 15 centimètres au-dessus de la rotule : à droite, 28 centimètres ; à gauche, 30 centimètres.

OBS. XVI. — *Hémiplégie droite ; ankylose de l'épaule et de la hanche, séjour au lit. Adipose généralisée masquant l'atrophie.*

L. Bon..., femme, cinquante-huit ans, hôpital Hérold, salle D..., n° 30. Hémiplégie droite, aphasie depuis 1895. Ankylose de l'épaule avec atrophie des muscles de la ceinture scapulaire ; les autres articulations sont libres. Doigts fléchis, réductibles, pas d'atrophie des muscles de la main. Adipose très marquée généralisée au bras et à l'avant-bras. Circonférence ; bras droit, 31 centimètres ; gauche, 31 centimètres ; avant-bras droit, 27 centimètres ; gauche, 26 centimètres. L'adipose masque l'atrophie.

Membre inférieur droit. La malade reste couchée. Contracture en extension. Articulation coxo-fémorale droite ankylosée. Adipose généralisée à tout le membre. Atrophie des muscles de la fesse et de la cuisse. Circonférence, 15 centimètres au-dessus de la rotule : cuisse droite, 43 centimètres ; gauche, 41 centimètres ; jambe droite, 42 centimètres au-dessous de la rotule, 31 centimètres ; gauche, 29 centimètres.

OBS. XVII. — *Hémiplégie droite, séjour au lit, arthrites et amyotrophie généralisée des membres supérieur et inférieur.*

M. Lard..., cinquante ans, femme, hôpital Hérold, salle D, n° 34. Hémiplégie droite spasmodique et aphasie datant de 1893.

Ankylose incomplète avec craquements sans douleurs de l'épaule droite. Atrophie des muscles de la ceinture scapulaire, méplats sus et sous-épineux, sous-claviculaire, deltoïdien. Adipose très marquée *in situ*. Circonférence : bras droit, 27 centimètres ; bras gauche, 29.

Avant-bras en flexion sur le bras avec arthrite de l'articulation du coude ; amyotrophie sans adipose ; avant-bras droit, circonférence, 17 ; gauche, 19.

Poignet droit immobilisé en *extension* sur le bras, doigts fléchis ; polyarthrites, atrophie généralisée de tous les muscles de la main.

Membre inférieur droit. Malade reste au lit ; membre inférieur contracturé en extension. Ankylose presque complète de l'articulation de la hanche. Atrophie des muscles de la fesse et de la cuisse. Circonférence : cuisse droite, 35 ; cuisse gauche, 38, 15 centimètres au-dessus de la rotule. Arthrite du genou avec forts craquements. Amyotrophie. Circonférence, mollet droit, 12 centimètres, au-dessus de la rotule, 20 cent. $1/2$; gauche, 24 centimètres.

Chez les 7 malades du deuxième groupe, pour des causes diverses, contracture très marquée partout, le membre inférieur du côté hémiplégique ne sert plus pour la marche, les sujets restent confinés au lit.

Or, lorsqu'on lit leurs observations on voit que tous présentent, comme les sujets du premier groupe, de l'amyotrophie du membre supérieur. Mais à l'inverse de ce qui existe chez ces derniers, tous présentent de l'amyotrophie du membre inférieur portant principalement sur les muscles de la fesse et de la partie supérieure de la cuisse. Chez tous aussi, l'articulation coxo-fémorale est le siège d'une arthrite avec ankylose plus ou moins complète avec ou sans douleurs spontanées ou provoquées. L'amyotrophie, limitée au territoire de l'articulation de la hanche, ne se généralise que si les autres articulations du membre inférieur sont à leur tour le siège d'arthrite et d'ankylose.

3^e GROUPE. — MOBILISATION DU MEMBRE PARALYSÉ. ABSENCE D'ARTHRITES ET D'ATROPHIE MUSCULAIRE. 3 MALADES.

Obs. XVIII. — *Hémiplégie gauche spasmodique permettant encore les mouvements du membre. Absence d'ankylose et d'atrophie.*

Cor..., trente-neuf ans, homme, hôpital Hérold, salle A, n^o 1. En 1879, syphilis vaccinale. En juin 1895, hémiplégie gauche permettant encore en partie les mouvements; exagération des réflexes sans contracture. Amaigrissement généralisé des muscles du bras sans atrophie localisée. 1 centimètre de différence entre les deux bras, à gauche, 27; à droite, 28, au niveau de l'aisselle. Deltôïde un peu affaissé. Raideur de l'épaule sans ankylose, sans craquements et sans douleurs provoquées ou spontanées.

Membre inférieur. Pas d'atrophie ni d'arthrite, légère trépidation spinale.

Obs. XIX. — *Hémiplégie gauche sans atrophie ni arthrite. Mobilisation du membre supérieur.*

Chal..., homme, soixante-cinq ans, hôpital Hérold, salle 6, n^o 8. Hémiplégie gauche, datant de 1895, avec hémiplégie faciale; spasmodique.

Flaccidité sans atrophie des muscles du membre supérieur; pas d'arthrite, si ce n'est légers craquements de l'articulation scapulo-humérale dans les mouvements extrêmes. Dès le début de l'hémiplégie, le malade a pris soin de mobiliser lui-même son bras gauche avec la main droite; peut le porter sur la tête. Réflexes exagérés.

Trépidation spinale du membre inférieur; ankylose de l'articulation coxo-fémorale avec atrophie musculaire par coxalgie fistuleuse d'ancienne date.

Obs. XX. — *Hémiplégie droite, aphasie. Mobilisation du membre supérieur, absence d'ankylose et d'atrophie, sauf au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce, atrophie du premier espace interosseux et du thénar.*

Mart. M..., homme, soixante-cinq ans, hôpital Hérold, salle A, n° 57. Hémiplégie droite, aphasie en 1895, spasmodique. Avant-bras fléchi sur le bras, main fléchie sur l'avant-bras. Dès l'apparition de son hémiplégie, ce malade a pris l'habitude de faire exécuter au bras droit, à l'aide de la main gauche, quotidiennement et à plusieurs reprises, des mouvements aussi étendus que possible. Absence d'arthrite et d'ankylose dans les articulations du coude, du poignet. Quelques craquements dans les mouvements extrêmes en arrière de l'articulation scapulo-humérale. Pas d'atrophie musculaire appréciable, sauf une légère diminution de volume du deltoïde remplacée par une adipose locale.

Ankylose de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce. Atrophie des muscles du premier espace interosseux et du thénar.

Membre inférieur. Trépidation spinale; pas d'arthrite ni d'atrophie. Le malade marche.

Restent les trois malades du dernier groupe. Chez ceux-ci, peu ou pas d'amyotrophie. L'analyse des observations va nous en donner la cause. Le malade de l'observation XVIII, âgé de trente-neuf ans, a été atteint jeune encore d'une hémiplégie légère d'origine syphilitique: l'amaigrissement musculaire généralisé est apparu sans atrophie. Mais ce malade peut encore mouvoir son bras dans tous les sens; il ne s'est pas produit d'arthrite ni d'ankylose, l'amyotrophie ne s'est pas montrée.

Le malade de l'observation XIX est plus sévèrement touché; la contracture est plus manifeste. Mais il nous l'a dit spontanément et la surveillante de la salle a confirmé son dire, il s'est astreint tous les jours à mobiliser son membre paralysé avec la main restée libre. Pas d'arthrite de l'épaule si ce n'est quelques craquements dans les mouvements extrêmes qu'il lui est difficile d'effectuer lui-même; pas d'atrophie.

De même en ce qui regarde le malade de l'observation XX qui lui aussi a mobilisé quotidiennement son membre paralysé; pas d'arthrite ni d'atrophie. Toutefois, la contracture a prédominé sur le pouce qui s'est fléchi dans la paume de la main. Il en est résulté une ankylose de l'articulation métacarpo-phalangienne qu'accompagne une atrophie du premier espace interosseux et du thénar.

De plus, ces trois malades ne présentent ni douleurs spontanées ni douleurs provoquées dans le membre supérieur indemne d'arthrite, sauf en ce qui regarde l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce qui est douloureuse.

Ces trois faits tirés du bloc d'observations recueillies d'un seul coup,

corroborent singulièrement ce que nous avons dit de la pathogénie de l'atrophie musculaire des hémiplegiques dont les caractères sont les suivants :

Elle est en relation constante avec une arthrite et se limite au territoire articulaire lésé.

Elle fait défaut en l'absence de l'arthrite.

Les douleurs spontanées ou provoquées qui accompagnent l'amyotrophie sont localisées par les malades au niveau de l'arthrite, d'où elles peuvent irradier.

Reste maintenant à connaître la nature de l'arthrite.

Nous savons que les membres hémiplegiés sont, du fait de la paralysie, sujets à des troubles trophiques : l'amaigrissement général des muscles en est une preuve évidente à laquelle on pourrait ajouter une adipose parfois généralisée ou de l'œdème comme dans quelques-unes de nos observations.

Mais si l'arthrite est favorisée par cette hypotrophie, ainsi qu'on peut l'admettre, en réalité, à notre avis, elle reconnaît une tout autre cause. La preuve en est qu'à l'inverse de l'amaigrissement généralisé, elle n'existe pas chez tous les sujets hémiplegiques, et qu'en outre on peut l'empêcher d'exister.

La cause réelle de l'arthrite réside pour nous dans l'immobilisation forcée à laquelle sont contraints, du fait de la paralysie ou mieux de la contracture, le membre supérieur ou inférieur ou mieux certaines régions bien déterminées de ces membres.

Voyons ce qui se passe cliniquement dans le membre inférieur du côté hémiplegié. Après une courte période de paralysie flasque, la contracture se montre. Le malade se lève, il marche en fauchant, mais il marche dans la majorité des cas. Il mobilise donc de ce fait les articulations de son membre inférieur, et chez ces malades, du fait de cette mobilisation, nous pouvons le dire, il ne survient ni arthrite ni atrophie. Si la contracture rend le membre inférieur rigide, impotent et confine le malade au lit, l'articulation de la hanche en particulier s'immobilise, il survient de l'arthrite et l'atrophie ne tarde pas à apparaître.

Pour le membre supérieur, l'évolution des phénomènes est encore plus constante. Le bras se contracture en adduction, se colle le long du tronc d'où, au bout d'un temps toujours court, il devient difficile de le séparer sans peine. Il survient de l'arthrite et de l'ankylose de l'épaule par immobilisation et aussi de l'atrophie musculaire toujours précoce comme l'arthrite qui lui a donné naissance.

Par leur situation même à portée de la main restée libre, le coude, le poignet et la main sont beaucoup plus facilement mobilisés que l'articu-

lation de l'épaule. La main même peut encore rendre quelques services ; aussi dans ces segments l'arthrite et l'atrophie sont-elles beaucoup plus rarement observées que dans le segment supérieur du membre.

Enfin, ce qui corrobore la pathogénie que nous proposons, c'est que les 3 malades qui se sont soumis eux-mêmes à des mobilisations répétées dès le début de leur hémiplegie, sont restés seuls indemnes d'atrophie et d'arthrite.

Si d'ailleurs nous faisons intervenir, en dehors des 20 sujets étudiés d'un coup dans notre service, afin de rendre la statistique aussi équitable que possible, les observations que nous avons recueillies pendant ces dernières années dans la clientèle de ville où les malades sont vus dès l'apparition de leur hémiplegie et suivis attentivement, nous pouvons affirmer :

Que par des mobilisations quotidiennes et méthodiques des articulations nous avons toujours pu éviter l'apparition des arthrites, de l'amyotrophie et aussi des douleurs dans les membres paralysés des sujets hémiplegiques (ou monoplegiques) par lésion cérébrale. Les résultats sont constants, à moins, ce qui est rare, que la contracture soit d'emblée assez forte pour empêcher les mobilisations.

La pathogénie que nous proposons de l'amyotrophie des hémiplegiques, ne va pas à l'encontre des résultats que l'examen anatomique a fournis à la majorité des auteurs qui se sont occupés de cette question et ont constaté en particulier une altération des cellules des cornes antérieures ; M. Klippel nous semble en effet avoir démontré (*Soc. anatom.*, nov. 1887 et janvier 1887) qu'en dehors de toute paralysie du membre, l'arthrite la plus vulgaire avec amyotrophie pouvait s'accompagner d'une lésion du même territoire de la moelle.

L'arthrite avec amyotrophie des hémiplegiques que nous décrivons, et qui tire son origine de l'immobilisation des membres, diffère des arthropathies des hémiplegiques signalées par Scott Alison, Brown-Séguard et étudiées par notre regretté maître M. Charcot, (*Arch. de physiol.*, 1868, et *Lec. sur les mal. du syst. nerveux*, t. I). Ces arthropathies sont souvent aiguës, comportent presque toujours un pronostic fatal ; ce sont de véritables troubles trophiques d'origine centrale. Elles sont aussi rares que l'arthrite vulgaire des hémiplegiques est constante, et leur apparition ou leur absence ne paraît pas influencée par l'immobilisation ou la mobilisation des membres paralysés.

SUR L'HISTOLOGIE PATHOLOGIQUE DE LA POLYNÉVRITE

DANS SES RAPPORTS AVEC LES LÉSIONS DE LA CELLULE NERVEUSE

PAR

SERGE SOUKHANOFF,

Médecin de la clinique psychiatrique de Moscou.

Il s'est produit, ces derniers temps, un notable accroissement de nos connaissances concernant la structure fine de la cellule nerveuse à l'état normal ou pathologique. Le succès du développement de ces connaissances est étroitement lié à la méthode de Nissl. L'introduction dans la technique microscopique du procédé de coloration de Nissl, a donné en effet des résultats brillants et féconds ; grâce à lui, nous avons pu faire une connaissance plus détaillée de la structure du protoplasma nerveux, et, en outre, nous avons à présent la possibilité de définir dans les cellules nerveuses altérées des modifications qu'on ne pouvait parvenir à constater en se servant des méthodes antérieures.

La méthode de Nissl a subi et subit encore de nombreuses modifications.

Le protoplasma des cellules nerveuses coloré ainsi n'apparaît pas uniforme. L'une de ses parties constitutives se colore avec des couleurs basilaires d'aniline (bleu de méthylène) d'une façon très intense, la seconde est inaccessible à ces couleurs ; c'est pour cela que la première peut être nommée *substance chromatique* et la seconde *substance achromatique*.

La *substance chromatique*, ou *chromatine*, forme dans le corps des cellules et dans les prolongements protoplasmiques diverses figures de la disposition desquelles il résulte que les différentes cellules nerveuses n'ont pas un aspect identique. Dans l'état pathologique des cellules nerveuses on observe toute une série de modifications dans la disposition de la substance chromatique ainsi que de sa quantité dans le protoplasma cellulaire. La coloration par l'alcool-méthylène dans la technique microscopique contemporaine est donc une méthode assez sensible pour la définition des modifications qu'il n'était pas possible de trouver en se servant des anciennes méthodes d'investigation.

La découverte de cette méthode suscita toute une série de travaux relatifs aux différentes affections du système nerveux. Au nombre des maladies, pour lesquelles cette technique fit découvrir de nouvelles modifications survenues dans les cellules nerveuses, se trouve la polynévrite.

Ce ne sont pas seulement les nerfs périphériques qui se trouvent altérés dans la polynévrite, mais encore les substances blanche et grise du système nerveux central. Pour la recherche des modifications récentes des voies conductrices de la moelle dans la polynévrite, on peut avec succès se servir de la méthode de Marchi.

Nous nous proposons de donner la description d'un cas de névrite multiple suivi d'autopsie, et avec investigation microscopique par la méthode de Marchi et par celle de Nissl.

OBSERVATION CLINIQUE.

Le malade M., âgé de 28 ans, entra à la clinique psychiatrique de Moscou le 19 mars 1897.

Il y avait beaucoup d'alcooliques parmi ses parents. A l'âge de 12 ans il entra en service dans une maison de commerce. A l'âge de 17 ans, il occupait la fonction de commis dans une fabrique.

Le malade commença de bonne heure à boire du vin. Les trois dernières années surtout il buvait avec excès et souvent jusqu'à l'ivresse. Vers le mois de décembre 1896, il parut devenir plus sobre, mais alors les personnes de son entourage remarquèrent qu'il était devenu distrait et oublieux. Quant au malade lui-même, il se plaignait de douleurs aux membres inférieurs et à la tête; en même temps sa démarche devint mal assurée. En dernier lieu, sa mémoire s'est beaucoup affaiblie; en outre le malade se plaignait souvent qu'il voyait mal.

Il avait aussi des hallucinations telles qu'en ont les alcooliques. Notons encore pendant la dernière année un œdème des membres inférieurs, qui apparaissait temporairement.

- *Etat présent.* — Le malade est pâle; pas d'œdème; toux légère; on entend dans les poumons quelques râles secs. Sclérose des artères. Pas de sucre, ni d'albumine dans l'urine. Faiblesse générale assez considérable; le malade peut marcher sans aide, quoique avec peine; la dyspnée survient très vite. Sa parole est lente, et il se plaint d'éprouver de la difficulté à parler. La pupille gauche est plus grande que la pupille droite, la vision mauvaise. Les réflexes rotuliens sont faibles.

- Au point de vue psychique, il faut noter la bonne humeur du malade et son incapacité de s'orienter dans son entourage, des pertes de mémoire et une tendance aux inventions.

Au commencement d'avril, la température chez notre malade s'éleva, et cette élévation dura jusqu'à sa mort, qui eut lieu le 16 avril. Avec l'apparition de la fièvre le malade devint de plus en plus faible, et perdit l'appétit; quelquefois on remarquait chez lui des phénomènes d'agitation fébrile, coïncidant avec l'élévation de la température. L'examen des yeux pendant le séjour du malade à la clinique, fait par le docteur Golowine, révéla l'existence d'une inflammation du nerf optique en voie de régression.

A l'autopsie, on trouva, entre autres lésions, de l'œdème du cerveau et de la moelle et de leurs enveloppes, un ancien foyer tuberculeux dans le sommet du poumon droit; cœur gros, muscle cardiaque flasque et dégénéré.

EXAMEN MICROSCOPIQUE DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

I. Préparations par la méthode de Marchi.

Région lombaire. — Dans les cordons antérieurs et latéraux de la substance blanche on voit seulement des fibres dégénérées isolées. Un aspect tout autre est présenté par les cordons postérieurs; ici on observe une dégénérescence assez considérable, quoique non compacte, des fibres nerveuses (Fig. 1).



Fig. 1. — Coupe de la moelle, région lombaire, traitée par la méthode de Marchi.

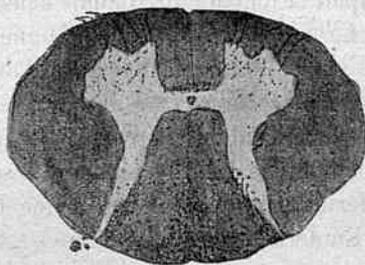


Fig. 2. — Coupe de la moelle, région cervicale, traitée par la méthode de Marchi.

Mais, en général, dans les cordons postérieurs la quantité des fibres saines prédomine sur celle des fibres altérées. Les amas noirs de myéline manquent presque totalement le long de la scissure longitudinale postérieure dans la région dorsale, à savoir: dans les parties internes des cordons de Goll. Dans les racines postérieures on observe une dégénérescence très marquée, surtout dans leur trajet intramédullaire. Dans les racines antérieures la dégénérescence n'est pas aussi accentuée que dans les racines postérieures; là aussi, elle est plus visible dans la région intramédullaire des racines, que dans leur partie extramédullaire.

La substance grise des deux cornes est pénétrée dans toutes les direc-

tions par des fibres dégénérées. Dans les cellules de la corne postérieure, ainsi que de la corne antérieure, on voit un pigment noir ayant l'aspect d'une poussière menue. Certains éléments nerveux en contiennent plus, d'autres moins, et sa disposition dans les différentes cellules présente des figures très variées.

Région cervicale. — On s'aperçoit, même à l'œil nu, que la coloration des cordons de Goll est plus foncée que celle des cordons de Burdach. A l'examen microscopique la dégénérescence des cordons de Goll saute aux yeux, mais ici encore le nombre des fibres saines est plus grand que celui des fibres altérées (Fig. 2).

Dans les cordons de *Burdach*, on rencontre seulement des amas disséminés de myéline. Dans les cordons antérieurs et latéraux, il n'y a qu'un petit nombre de fibres dégénérées. La substance grise surtout de la corne antérieure est traversée par des fibres dégénérées. Le processus morbide dans les racines à ce niveau est moins marqué que dans les régions inférieures.

II. *Préparations par la méthode de Nissl.* — Beaucoup des cellules de la corne antérieure apparaissent modifiées; le processus morbide dans les éléments ganglionnaires n'est pas partout identique. Il y a des cellules qui sont plus attaquées, d'autres moins. Bien des cellules restent évidemment intactes.

On peut juger du degré des lésions cellulaires par la disposition dans ces dernières de la substance chromatique, et, en outre, par l'endroit de la cellule où se trouve le noyau. En examinant diverses préparations on peut voir très nettement que dans certaines cellules la substance chromatique n'est pas distribuée également; cette substance a disparu tantôt dans la partie centrale du corps cellulaire (très souvent), tantôt dans la partie périphérique (très rarement). C'est pour cela que, dans le premier cas, la partie centrale sera bleu-clair et dans le second la partie périphérique. En outre, on observe encore différents degrés de modification dans la substance chromatique. Dans les cellules, où la dissolution de la substance chromatique a envahi la partie centrale du corps cellulaire, le noyau occupe une position excentrique; il apparaît comme reculé vers la périphérie avec les amas modifiés de la substance chromatique, qui entoure d'un cercle plus ou moins large un champ bleu-pâle, situé au centre de la cellule (Fig. 3).

Plus la dissolution de la substance chromatique dans le centre de la cellule est grande, plus le noyau s'avance vers la périphérie; il forme quelquefois sur la périphérie de la cellule une convexité.

Dans la dissolution périphérique de la substance chromatique, — ce qui

se rencontre rarement, — le noyau de la cellule reste dans la partie centrale du corps cellulaire (Fig. 4).

Les cellules avec modification centrale de la substance chromatique diffèrent par leur aspect extérieur des autres cellules et surtout des cellules

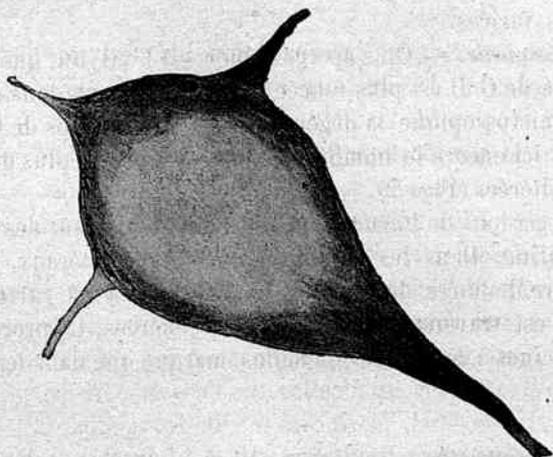


Fig. 3. — Cellule de la corne antérieure de la moelle épinière.

normales. En effet, leurs contours deviennent plus arrondis, les cellules ont l'aspect gonflé.

Dans les ganglions intervertébraux, on peut constater dans certaines cellules nerveuses, ainsi que dans les cellules motrices de la corne an-

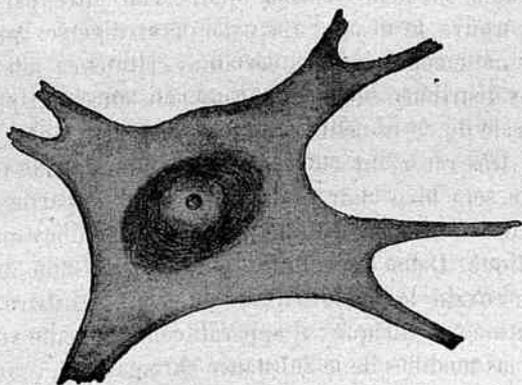


Fig. 4. — Cellule de la corne antérieure de la moelle épinière.

térieure, une dissolution centrale de la substance chromatique avec la position périphérique du noyau.

Dans les nerfs périphériques, traités par l'acide osmique, on a constaté une névrite parenchymateuse très accentuée. Pour ces recherches ont été

choisis les *nervi dorsalis, pedis, peroneus, cruralis, ulnaris et radialis*. Les modifications les plus marquées ont été constatées dans les deux premiers nerfs sus-nommés.

*
*
*

Nous allons commencer l'interprétation histo-pathologique des lésions que nous venons de décrire, par l'examen des données microscopiques obtenues avec le procédé de Nissl.

Quelle est la signification de la dissolution centrale de la substance chromatique, accompagnée de l'émigration du noyau du centre de la cellule vers la périphérie? Pour résoudre cette question adressons-nous aux données expérimentales.

Les recherches expérimentales portant sur la section des nerfs périphériques et l'examen consécutif des centres nerveux correspondants par la méthode de Nissl démontrent que, dans ces cas, on a affaire à des altérations ressemblant beaucoup à celles que l'on observe dans la polynévrite. Les expériences de Nissl, Marinesco (1), Ballet et Dutil (2), Van Gehuchten, etc., ont constaté indiscutablement le fait suivant : à savoir qu'après la lésion du prolongement cylindre-axile dans les éléments nerveux correspondants survient une réaction particulière. En comparant les données des recherches microscopiques des centres nerveux après la section de leurs cylindres-axes avec l'état de quelques cellules dans la polynévrite, M. Marinesco, dans un récent travail (3), arrive à cette conclusion que le tableau microscopique dans les deux cas est identique; seulement, dans le premier cas, on a l'impression d'avoir affaire à un processus plus aigu que dans le second. La dissolution centrale de la substance chromatique avec le déplacement simultané du noyau du centre vers la périphérie dans la polynévrite est, d'après M. Marinesco, en relation avec la lésion des nerfs périphérique. Celle-ci influe sur les centres correspondants de la même manière que la section des nerfs, mais pourtant à un degré bien moins accentué.

Il est à remarquer que les cellules gonflées, la dissolution centrale de la substance chromatique, le déplacement du noyau du centre du corps cellulaire vers sa périphérie, bref — le tableau histologique qui résume les modifications principales des cellules nerveuses dans notre cas de polynévrite — ont été observés par M. Sano dans la région lombaire de la moelle

(1) MARINESCO, *Pathologie générale de la cellule nerveuse. Lésions secondaires et primitives*. Presse médicale, 1897, n° 8.

(2) BALLET et DUTIL, *Progrès médical*, 1896, n° 26.

(3) MARINESCO, *Des polynévrites en rapport avec les lésions secondaires et les lésions primitives des cellules nerveuses*. *Revue neurologique*, 1896, n° 5.

épineière chez des sujets ayant subi l'amputation d'un membre inférieur. Des recherches faites par M. Sano (1), il résulte que les modifications sus-nommées dans les cellules nerveuses restent stationnaires très longtemps, plusieurs mois après l'amputation de l'extrémité.

Les phénomènes de névrite périphérique dans notre cas étaient très marqués. Il me semble donc que nous pouvons avoir le droit de dire que les modifications observées dans les cellules nerveuses, où le noyau se trouve sur la périphérie du corps cellulaire et où l'on voit dans le centre de la cellule nerveuse une coloration bien plus claire, dépendent de la lésion des troncs nerveux. Nous pouvons désigner ces anomalies de la structure de la cellule nerveuse, d'après la terminologie de M. Marinesco et les appeler modifications *secondaires*, pour les différencier des modifications *primitives*, qui apparaissent après l'action immédiate d'un poison sur les cellules nerveuses ou à la suite d'un trouble de leur nutrition. Les modifications *primitives* ont été observées dans la rage (Marinesco (2), Sabrazès et Cabannes (3), dans le botulisme (Marinesco), dans le tétanos, dans l'intoxication par l'arsenic (Nissl, Schaffer, Dexler (4), Marinesco, Lugaro), par le plomb (Schaffer), par l'alcool (Marinesco (5), Dehio et d'autres), par le malonitril (Goldscheider et Flatau) (6), par le poison diphthéritique (Mourawieff (7) et d'autres), par la strychnine (Goldscheider et Flatau) (8), dans l'élévation artificielle de la température du corps (Goldscheider et Flatau), etc.

Il n'est donc pas défendu de dire que certaines intoxications provoquent des anomalies définies dans la structure des cellules nerveuses. Mais on ne peut considérer comme chose indiscutable toute la série des données nouvelles histo-pathologiques, puisque ces dernières ne peuvent pas encore être regardées comme des faits permanents établis, et il est nécessaire de les vérifier encore. Quoique certaines investigations aient amené divers auteurs à des conclusions différentes, il faut remarquer que nous sommes

(1) SANO, *Les localisations motrices dans la moelle lombo-sacrée*. Journal de neurologie et d'hypnologie, 1897.

(2) MARINESCO, *Pathologie de la cellule nerveuse*. Paris, 1897, p. 37.

(3) SABRAZÈS et CABANNES, *Les lésions des cellules nerveuses de la moelle dans la rage humaine*. Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière, 1897, n° 3.

(4) DEXLER, *Zur Histologie der Ganglienzellen des Pferdes in normalem Zustande und nach Arsenikvergiftung*. Jahrbücher für Psychiatrie, 1897, Band XVI, 1 u. 2 Heft.

(5) MARINESCO, *Nouvelles recherches sur la structure fine de la cellule nerveuse et sur les lésions produites par certaines intoxications*. Presse médicale, 1897, n° 49.

(6) GOLDSCHIEDER et FLATAU, *Beiträge zur Pathologie der Nervenzelle*. Fortschritte der Medicin, 1897, n° 7.

(7) MOURAWIEFF, Communication à la Société de Neuropathologie et de Psychiatrie de Moscou, 1897, avril.

(8) GOLDSCHIEDER et FLATAU, *Weitere Beiträge zur Pathologie der Nervenzellen*. Fortschritte der Medicin, 1897, n° 16.

dès à présent, mieux en mesure de comprendre le rapport intime qui existe entre les altérations de la fonction et les modifications de la structure fine des cellules nerveuses.

Dans notre cas de polynévrite, outre les modifications secondaires dans les cellules nerveuses, il y en avait encore des modifications primitives : telle était la chromatolyse périphérique ou partielle, sans déplacement visible du noyau vers la périphérie du corps cellulaire. Ces modifications primitives insignifiantes ont pu dépendre de trois causes, à savoir : 1° d'une élévation assez considérable de la température du corps chez notre malade, 2° de l'abus de boissons fortes, et 3° de la même auto-intoxication qui a provoqué la polynévrite. L'effet le plus actif, selon nous, est dû aux deux dernières causes. Est-ce seulement la partie chromatique de la cellule qui a été attaquée dans notre cas de polynévrite, ou bien y avait-il aussi altération de la substance achromatique ?

Les modifications primitives, de même que les modifications secondaires des cellules nerveuses dans notre cas, consistaient principalement en la désagrégation dans l'une ou dans l'autre forme des corpuscules chromatiques qui, dans certaines cellules nerveuses, semblaient subir une dissolution dans la substance du *trophoplasma* (d'après la terminologie de M. Marinresco). Mais dans un très petit nombre d'éléments nerveux on pouvait noter l'altération de la substance achromatique, grâce à l'apparition à l'intérieur du corps cellulaire d'un réseau très fin et peu distinct ; entre les mailles de ce réseau, sur l'une des préparations, on peut observer une substance très fortement colorée, et sur une autre des masses non colorées.

Il est encore difficile de dire définitivement à quel degré de lésion du protoplasma la cellule nerveuse peut se reconstituer, et quel est le degré qui mène à la dégénérescence du prolongement cylindre-axile et au dépérissement de la cellule entière. On peut admettre que, peut-être, les modifications sus-décrites dans les cordons postérieurs de la moelle épinière chez notre malade dépendaient de la lésion des éléments cellulaires des ganglions intervertébraux, surtout de ce fait que la fonction trophique des cellules en question a été atteinte. La lésion des cordons postérieurs dans ce cas porte surtout sur les voies conductrices longues dont l'origine se trouve dans les cellules des ganglions intervertébraux et qui entrent dans la moelle épinière comme éléments constitutifs des racines postérieures. L'influence des modifications survenues dans les cellules des ganglions spinaux ne peut être omise dans aucun cas ; mais le fait qu'à tous les étages de la moelle épinière la partie intramédullaire des racines a souffert davantage que la partie extramédullaire, est très important à relever. Il peut donner à penser que l'altération des cordons postérieurs chez notre malade dépend peut-être aussi de quelques conditions morbides qui se trouvent au dedans de la moelle épinière elle-même.

LES EMMURÉS DE TIRASPOL

PAR

P. E. LAUNOIS

Médecin des hôpitaux.

Parmi les nombreuses sectes politiques ou religieuses qui existent en Russie, le gouvernement ne poursuit actuellement que celles dont les doctrines ou les pratiques sont criminelles. L'attention a été attirée dans ces derniers temps sur les mœurs d'une colonie de fanatiques, *les coureurs Bégouni* (qui fuient les vivants) (1).

Ils habitent sur les bords du Dniester, dans le gouvernement de Kherson (2), plus particulièrement dans le district de Tiraspol, non loin de la colonie bulgare Parcani ; le village de Ternowka, entouré de jardins fruitiers et de vignes, est leur centre de réunion. La population du gouvernement de Kherson est composée de petits Russiens, de colons allemands et bulgares ; dans la région voisine de la Bessarabie se trouvent des villages habités par des Moldaves (Roumains). C'est surtout parmi les Russes que se recrutent les sectaires ; aux indigènes se sont joints des nomades venus du gouvernement de Moscou et des autres parties du Nord de la Russie. Ces paysans se livrent aux travaux de l'agriculture ; quelques-uns sont terrassiers. Ils afferment des terrains à l'année, achètent des jardins et des vignes. Vivant dans une aisance relative, ils ne s'adonnent pas à l'ivrognerie et ne fument pas. La plus grande partie des habitants appartient à une secte religieuse qui n'a rien de commun avec l'église orthodoxe. Pour célébrer leurs rites religieux, ils revêtent des vêtements monastiques (3).

(1) Pour la rédaction de cet article, j'ai utilisé les documents que m'a remis mon ami O..... à son retour de voyage.

(2) La capitale du gouvernement de Kherson est la ville du même nom ; Odessa, port important de la Mer Noire, appartient à ce même gouvernement.

(3) Les coureurs Bégouni existaient aussi dans le Nord de la Russie ; il y a une dizaine d'années le *bégoun Assaffi* décida une quinzaine de paysans et de paysannes du village de Savido à s'immoler avec lui ; ils se firent brûler vivants. Le bûcher où on retrouva leurs restes à demi-calcinés devint un lieu de pèlerinage ; le gouvernement, dans la crainte de la contagion, dut faire jeter les cendres des morts dans le fleuve voisin et labourer le champ du supplice.



Il y a une dizaine d'années, une jeune fille religieusement exaltée, « une prophétesse », comme disent les villageois, fit son apparition dans la contrée. *Véra Mokëva*, connaissant toutes les pratiques des différents rites religieux, était d'une éloquence très persuasive ; elle prêchait, prédisait l'arrivée prochaine de l'antéchrist et exhortait ses auditeurs à se préparer à la mort. Faisant de longs voyages dans le midi de la Russie, *Véra Mokëva* ou *Vitalia*, de son nom de prophétesse, venait de temps en temps à Ternowka pour réchauffer le zèle et le fanatisme de ses adeptes. En janvier dernier elle fit une nouvelle apparition ; son arrivée coïncida avec les opérations du recensement général qui se font périodiquement en Russie. « Je vous ai déjà prédit l'arrivée de l'antéchrist, disait-elle, le recensement est son œuvre ; il ne nous reste qu'un seul et unique moyen pour nous y soustraire ; il faut que nous mourrions ; d'ailleurs nous ressusciterons un jour ».

Parmi ses prosélytes le plus convaincu se trouva être un riche paysan de la localité du nom de *Kowalioff* (Pl. XXXVIII). Il devint bientôt à son tour un apôtre et sut grouper autour de lui un grand nombre de personnes désireuses de mourir et demandant à être enterrées vivantes pour ressusciter le jour de Pâques, ainsi qu'il leur était promis.

L'exaltation des fanatiques alla sans cesse en augmentant et d'un commun accord ils résolurent bientôt de mettre à exécution leurs sinistres projets.

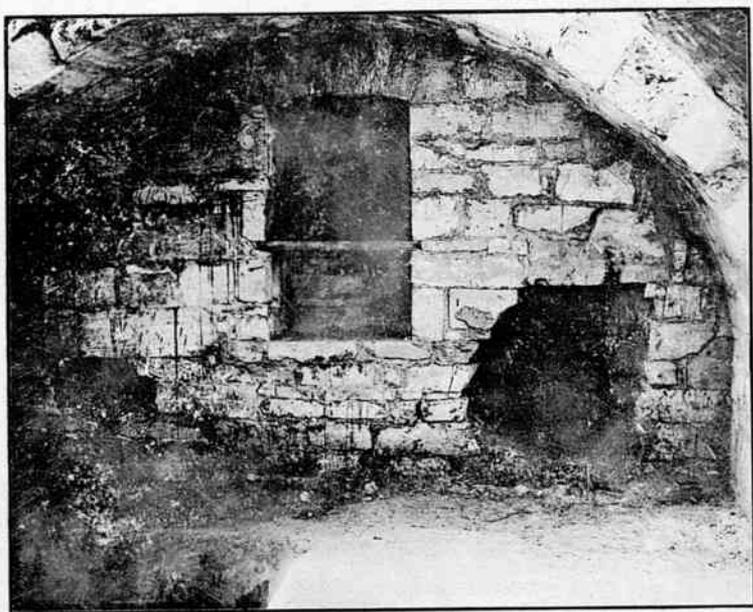
Le beau-père de *Kowalioff*, inquiet de ne plus voir sa fille et ses petits enfants, interrogea son gendre et apprit de lui qu'il les avait emmurés dans une cave.

La police, mise au courant, arrêta *Kowalioff* et, d'après les indications détaillées qu'il fournit, put retrouver les cadavres de 49 personnes qu'il avait soit emmurées, soit enterrées vivantes.

Dans une cave qu'il avait décorée et où il avait disposé des images religieuses et des cierges, *Kowalioff* avait fait entrer neuf personnes, parmi lesquelles se trouvaient sa femme et ses enfants ; il en avait fermé lui-même l'entrée avec des pierres et du mortier à la chaux. Lorsqu'on ouvrit cette tombe, on constata que les emmurés avaient tenté de se soustraire à la mort et qu'ils avaient déblayé pas mal de terre (Pl. XXXVIII).

Non loin de cette cave, dans un verger lui appartenant, *Kowalioff* avait creusé des tombes où l'on retrouva des groupes de cadavres.

Les fanatiques, au dire de l'apôtre, assistaient à son travail et lorsque la fosse était creusée, revêtus de leurs vêtements monastiques, ils descendaient dans la tombe et se couchaient les uns à côté des autres. *Kowalioff*



Photocoll. Berthaud

LES EMMURÉS DE TRIASPOL

Portrait de Kowalioff.
Cave où furent emmurées neuf personnes.

les recouvrait de terre ; commençant par les pieds, il les ensevelissait progressivement. Quand la moitié du corps avait disparu, il s'assurait qu'ils n'avaient pas changé de résolution. Devant leur intention toujours bien arrêtée de mourir, il leur cachait la figure, sur leur demande, avec un mouchoir et terminait fiévreusement son épouvantable besogne.

Outre sa femme et ses enfants, Kowalioff aurait fait disparaître sa mère, son frère sourd-muet (!) âgé de dix-sept ans et la prophétesse elle-même.

Pendant le séjour qu'il fit en prison, Kowalioff, après avoir minutieusement raconté tous ses actes, exprima à plusieurs reprises les regrets qu'il avait de n'avoir pu « *sauver* » plus de monde. Etant donnés les mobiles qui avaient guidé sa conduite, on ne put conclure à sa responsabilité et on ne put le condamner.

Mais en raison de la fâcheuse influence que pouvaient avoir à nouveau son fanatisme et son exaltation religieuse, le juge crut prudent de l'interner dans un asile.

La mort de la prophétesse *Véra Mokéïva*, la séquestration de son apôtre *Kowalioff* entraîneront-elles la disparition de *la secte des Coureurs Bé-gouni*, c'est ce que l'avenir nous apprendra (1).

(1) Des fouilles récentes auraient amené la découverte de six nouveaux cadavres, deux hommes, une femme, et trois enfants. Kowalioff nie les avoir emmurés et n'a pas voulu donner d'indications sur les auteurs de cet acte de fanatisme. On évalue le nombre des sectaires ensevelis et non encore retrouvés à une trentaine environ.

LES POUILLEUX DANS L'ART

— PAR

HENRY MEIGE.

Les Poux ont, de nos jours, beaucoup perdu de leur ancien prestige pathologique, et, avec eux, les Pouilleux ont aussi singulièrement déchu.

Cela tient sans doute à ce qu'autrefois, s'il faut en croire Aristote, les poux jouissaient du mystérieux privilège de naître spontanément du corps humain. Il en fut encore ainsi, paraît-il, du temps de Théophraste, de Celse, de Galien et de Pline l'Ancien, — la *phthiriasis* ou *maladie pédiculaire* n'étant pas considérée comme un effet des parasites, mais comme la cause même de leur germination.

A la fin du XVI^e siècle, Ambroise Paré, réunissant dans un même chapitre l'histoire des *poux*, *morpions* et *cirons*, écrivait encore :

« Ces trois sortes d'animaux sont engendrés de la grande multitude d'humeurs et humidités corrompues, faite d'une portion crasse et visqueuse de la sueur, laquelle s'amasse et s'arrête aux méats des pores du vray cuir...

« Ils naissent par tout le corps, principalement ès lieux chauds et humides, comme sous les aisselles, aux aines, à la teste, pour la multitude du poil : et voit-on communément qu'ils s'engendrent à l'entour du col, parce qu'il y a une émonctoire accompagnée de plusieurs grands vaisseaux, par lesquels sortent plusieurs humidités superflues pour l'abondance des sueurs.

« Les petits enfans y sont fort sujets, à raison qu'ils crapulent et engendrent beaucoup d'excrémens...

« Les poux se peuvent engendrer par toutes les parties de notre corps, mesme dans la masse du sang, comme tesmoigne Pline en plusieurs lieux (1) ».

Quant aux poux du pubis, A. Paré les considère comme « engendrés d'une matière plus seiche que les poux, qui fait qu'ils sont plus plats et moins nourris ».

Ces explications, qui, aujourd'hui, nous semblent au moins puériles,

(1) A. PARÉ, *Œuvres complètes*. Edit. Malgagne. I. II, Liv. XXII, chap. VI.

furent acceptées presque sans conteste jusqu'au début de notre siècle. Et, il n'y a pas cent ans, plus d'un dermatologiste ajoutait encore crédit à cet antique préjugé.

*
**

La croyance en la germination spontanée des poux dans les humeurs ou dans le sang, a certainement contribué à les faire prendre autrefois en haute considération. Le mystère qui entourait leur naissance, non seulement les protégea contre les injures des hommes, mais leur permit de se livrer aux plus exactions.

Il est en effet avéré qu'au temps de leur splendeur, les poux se sont permis toutes les audaces. Ils fréquentaient chez les puissants de la terre, nichaient dans des chevelures princières, cohabitaient avec des rois. Même, il y eut des poux régicides. Car, sans parler de tant d'illustres personnages, tels que le dictateur Sylla, le philosophe Phérécyde, le poète Alcman, le jurisconsulte Mutius, l'historien Valère Maxime, et tant d'autres dont les noms se sont égarés, qui succombèrent sous leurs morsures, l'histoire témoigne qu'à la mort d'Hérode, roi de Syrie, on vit des poux sortir de son royal cadavre « comme une source de terre ». Pareillement, l'empereur Antiochus, et le roi d'Espagne, Philippe II, périrent victimes de ces vermineux meurtriers.

En vérité, les poux du temps passé ont été des poux grandement redoutables. N'a-t-on pas dit qu'ils avaient occasionné l'une des dix plaies de l'Égypte ? Allégation contestable d'ailleurs, ajoutent certains commentateurs autorisés de l'*Exode*.

On croit également que les poux contribuèrent dans une large mesure au martyr de l'infortuné Job et que leurs cuisantes morsures s'ajoutèrent aux maux de toutes sortes dont le malheureux fut accablé.

Mais, sans remonter aux âges bibliques, on démontrerait aisément que les poux ont occupé dans l'Église une situation digne d'envie.

On affirme qu'ils conduisirent au tombeau, entre autres sommités ecclésiastiques, le cardinal Duprat, ainsi que Foucquau, évêque de Noyon. Sur ce dernier prélat, ils s'étaient, dit-on, acharnés en si grand nombre qu'il fallut coudre sa dépouille mortelle dans un sac de cuir avant de l'enterrer.

Il y a mieux encore : les poux ont vu, dans notre propre siècle, célébrer leur apothéose. En l'an de grâce 1873, un décret papal proclama la canonisation d'un miséreux qui avait su gagner le ciel en se vêtant de guenilles et en se laissant dévorer par la vermine. Avec Benoît Joseph Labre, les poux ont été sanctifiés !....

*
*
*

Il apparaît vraiment que les poux de nos aïeux ont joui d'une vitalité et d'une fécondité merveilleuses. Un médecin portugais du XVI^e siècle, Amatus Lusitanus, s'en porte garant, et raconte l'histoire d'un noble seigneur dont le corps engendrait si rapidement et si abondamment les parasites que deux de ses serviteurs étaient exclusivement occupés à recueillir la vermine dans des corbeilles qu'ils allaient ensuite jeter à la mer.

Toutefois, on se gardait bien d'accuser les poux eux-mêmes de ces attentats désastreux. Les « humeurs crasses » étaient seules coupables, en favorisant l'éclosion spontanée des parasites.

Et comme, en ce temps là, il y avait de par le monde une admirable profusion « d'humeurs crasses » causant une infinité de maladies, on ne se montrait pas autrement surpris de voir les poux pulluler extraordinairement sur presque tous les malades. On en trouvait partout, sur la tête et sur le corps, sur la peau et sous la peau. Ces derniers donnaient, paraît-il, naissance à des tumeurs grouillantes que des observateurs convaincus ont décrit avec le plus grand soin.

Ce temps là était l'âge d'or des poux.

*
*
*

Cependant, dès la plus haute antiquité, les hommes ont déclaré la guerre aux poux. Au Moyen Age, les armes employées contre eux sont encore en usage aujourd'hui.

Je n'en veux citer comme exemple qu'un passage d'un curieux volume publié en français vers l'an 1500, mais dont il existe en latin des éditions antérieures. C'est un recueil de renseignements et de recettes médicales ou pharmaceutiques, connu sous le nom d'*Hortus Sanitatis*, ouvrage anonyme dont l'auteur serait un certain Joannes Cuba, et qui fut traduit en français par Anthoine Vérard. J'en dois la connaissance à l'obligeance de M. Dorveaux, l'érudite bibliothécaire de l'École de Pharmacie de Paris, que je tiens à remercier très vivement en cette occasion.

Voici le chapitre consacré aux poux ou *pouils*, compilation de passages empruntés aux auteurs classiques d'alors qui avaient abordé ce sujet :

« DES BESTES. Chapitre C. XIX. »

DE PÉDICULO. POUIL.

« *Pediculus*.— (YSIDORE). Pouil est ung ver de la peau. Et est ainsi appelé pour ce que il a moult de piedz. Et sont appellez les gens pouilleux esquelz les pouilz croissent en leurs de humeurs corrompues qui sont entre cuyr et chair et yssent avec la sueur.

» (DU LIVRE DES NATURES DES CHOSÉS). — Les pouilz sont ditz et appellez au nombre de leurs piedz. Et sans doubte cestuy mauvais ver est créé de la chair de l'homme : mais toutesfois c'est invisiblement, et sont aucuns créés de la sueur de l'omme, et les autres sont engendrez des humeurs et evaporacions qui yssent des yssues et pertuys appellez pores.

» (HALY). — Il advient grande multitude de pouilz aux corps de ceulx qui cheminent et peregrinent pour cause de la sueur et pouldre et qu'ilz ne se baignent ne nettoient pas souvent.

« LES OPÉRATIONS DU POUIL. »

» HALY. — Quant l'homme pèlerin ou autre aura des pouilz, soit vif argent mortifié avec huile, et lui soit adjousté l'erbe appellée aristologia longua : et en soit faite emplastre et oignement dessus leur corps, et au matin se baigne et se lave et nettoie le corps en se bien frottant et mendifiant.

» RASIS. — L'usage du baing et se souvent laver et baigner oste et empesche la fréquente generacion des pouilz, et aussi fait la fréquente mutacion des vestements, et par especial du vestement qui attouche et adhère à la chair : comme est le linge et chemise et leurs semblables. L'argent vif estaint et mortifié avecques huile occist et tue les pouilz. Et si en icelle huile est mouillé une ceinture faicte de fil de layne, et aucune personne la pend ou ceint entour soy : ce tue et fait mourir les pouilz.

» AVICENNE. — L'erbe appellée staphysagria mise avec orpin tue les pouilz. Et aussi fait semblablement l'argent vif estaint et mortifié.

Le plus convenable et principal remède contre les pouilz est dit estre se souvent laver et nettoier le corps. »

Fidèle à ces enseignements A. Paré, un siècle plus tard, conseillait, pour faire disparaître les poux, de suivre un régime « dessicatif » et de donner des purgations opportunes, dans le but d'éliminer les fâcheuses humeurs, causes de l'éclosion des parasites. Sagement d'ailleurs, il ajoute qu'on fera bien de « rarefier le corps » par des bains fréquents et de se frotter avec un onguent dans lequel est entré « le vif argent lequel est propre contre les poux ».

De nos jours, on s'en tient souvent encore aux conseils donnés par Haly, Rasis, Avicenne et A. Paré. Les bains et les préparations mercurielles forment la base de la thérapeutique parasiticide.

♦♦

Depossédé de ses parchemins aristotéliques, le pou ne peut plus revendiquer aujourd'hui sa noble origine, spontanée et intrahumaine. Il ne con-

serve guère que pour mémoire son droit de cité dans les manuels de pathologie, envahis par des armées chaque jour croissantes d'infiniment plus petits, d'ailleurs infiniment plus redoutables.

Et ce n'est pas sans peine que les entomologistes consentent à donner asile aux poux sur un territoire contesté, aux confins des Insectes et des Arachnides ; leur véritable domaine est loin d'être bien délimité. Les uns veulent les rattacher à l'ordre des Orthoptères, les autres aux Hémiptères ; d'autres penchent pour les Aptères ; les plus charitables et les mieux avisés proposent de les ranger dans une phalange spéciale sous le nom d'Anoploures. Bref, les poux, ballotés d'ordre en ordre, et de classes en tribus, semblent vivre en parasites sur tous les traités scientifiques qui daignent encore leur offrir une parcimonieuse hospitalité.

Aussi bien, l'avenir des poux s'annonce-t-il sous de sombres auspices. Ils disparaîtront, annihilés par la science, victimes des entomologistes qui ont violé le mystère de leur naissance et qui s'efforcent de les enrégimenter parmi les insectes les moins considérés, — victimes aussi de la médecine qui renie leurs anciens privilèges, et qui, pour les réduire à néant, multiplie les procédés de destruction. Car, il faut bien le reconnaître, l'ère de la propreté et de l'antisepsie sera fatale aux derniers poux.

* *

Les Pouilleux ont subi le contre coup de ce discrédit progressif.

Depuis déjà longtemps, ils ont déserté les demeures princières ; on ne rencontre plus de pouilleux titrés, et il n'est pas certain qu'il s'en trouve aujourd'hui dans les ordres. Au dire des voyageurs, quelques peuplades sauvages donneraient encore volontiers asile aux poux, mais par pure gourmandise : pour le plaisir de les croquer tout vifs, imitant en cela l'exemple de singes qui se montrent très friands de leur propre vermine.

Chez nous, on ne voit plus que des pouilleux de rang infime, loqueteux, vagabonds, réfugiés dans des bouges, ou errant sur les grands chemins. Encore leur nombre va-t-il chaque jour décroissant. Malgré Saint Labre, l'heure de la disparition complète des pouilleux semble prochaine.

Dans les siècles futurs, les poux continuant à périr, reniés par les médecins, repoussés par les entomologistes, iront s'échouer peut-être, à côté des espèces éteintes, dans les traités de paléontologie.

Ce jour là, les pouilleux appartiendront à la légende, ou disparaîtront dans un éternel oubli.

* *

Fort heureusement, l'Art saura perpétuer la mémoire des pouilleux. Car, sans rien préjuger de l'avenir, il existe déjà un nombre respectable

d'œuvres artistiques, — et non des moindres, — que les pouilleux ont inspirées.

En général, dans ces images on ne voit pas les poux ; mais on les devine toujours et l'on peut certifier que les modèles de pouilleux ont existé réellement. A vrai dire, aucun de ces monuments figurés ne saurait prétendre à la documentation scientifique. Le naturaliste ne peut songer à les utiliser, et le dermatologiste n'y trouve que des indications plus que sommaires.

Les *Pouilleux dans l'Art* méritent cependant d'être connus, ne fût-ce que pour leur réel intérêt artistique.

D'ailleurs, Charcot et Paul Richer n'ont pas hésité à leur accorder une place à côté des lépreux, des teigneux, et de tant d'autres figurations de malades que les artistes ont tenté de reproduire. Au surplus, la phthiriasi est une véritable maladie, et son histoire iconographique ne doit pas être dédaignée.

Mais cette histoire sera brève. Les figurations dont il s'agit n'ont au point de vue médical qu'un intérêt relatif, séduisantes surtout par leur caractère réaliste et par le pittoresque des compositions.

Nous allons en faire connaître quelques exemples.

..

Voici d'abord une curieuse gravure destinée à illustrer, dans l'*Hortus Sanitatis*, le chapitre consacré aux « pouils » que nous avons reproduit plus haut (Fig. 1).

On y voit une charitable dame, occupée à débarrasser un pauvre diable des parasites gigantesques dont sa tignasse est abondamment pourvue. C'est un balayage en règle exécuté à l'aide d'une sorte de gros pinceau et qui a pour résultat de faire tomber une pluie de parasites de dimensions invraisemblables. On conçoit que des poux de cette taille ait pu commettre des assassinats.

Le pouilleux qui en est couvert, — « pèlerin ou autre, de ceux qui ne se baignent, ne se nettoient pas souvent » — reçoit les victimes dans une cuvette où elles se noient probablement. Mais il faudra sans doute plusieurs opérations du même genre avant que les mèches touffues de cette chevelure grouillante soient dépouillées de tous leurs habitants.

Il est à remarquer que les parasites sont figurés sur la gravure, très grossièrement sans doute, et surtout très grossis, le nombre de leurs



Fig. 1.

pattes est assez fantaisiste, mais leur forme générale n'est pas trop mal indiquée. L'image avait en effet une portée scientifique, étant destinée à faire connaître l'animal et le moyen de s'en débarrasser.

..

Les peintures de pouilleux sont relativement nombreuses et, pour la plupart signées de noms illustres. Nous en connaissons au moins six exemplaires et il en existe quelques autres, probablement.



Fig. 2.

Ces pouilleux sont toujours de modeste origine : paysans, miséreux, vagabonds ou mendiants. C'est le pittoresque de leurs haillons, bien plus que leur vermine, qui tenta le pinceau des artistes réalistes, ou bien c'est le désir de rendre une scène familière dans un milieu approprié. Ainsi, Murillo, sous l'éclatant soleil d'Espagne, se laisse séduire par les loques lumineuses d'un misérable gamin qui fait la chasse aux poux, tandis que Gérard Dow, sous un ciel plus maussade, représente une toilette analogue, prétexte à nous montrer les détails naturalistes d'un intérieur villageois.

pour décorer les coins trop nus, un beau jet de lumière pénètre éclairant une grand'mère occupée à pouiller son petit garçon.

Le bambin rieur est assis sur le sol. Dans une pose caline, abandonnant sa tête au minutieux travail de l'aïeule, il se distrait avec quelque menu jouet, insouciant des insectes qui grouillent sur son crâne.

La vieille, assise, la tête penchée sur les frisures suspectes, s'est armée de bésicles et d'un peigne à longues dents. De ses doigts amaigris, elle écarte les mèches et poursuit patiemment les parasites sournois. Son front



Fig. 3.

ridé dit clairement sa surprise, et sa moue dégoûtée laisse entendre qu'une telle chasse n'a rien d'attrayant. Mais elle est pleine d'indulgence pour ses petits-enfants. L'ainé perdu dans l'ombre, au fond de la pièce, s'évertue à souffler dans une énorme vessie. La bonne vieille n'y prend garde, trop occupée par une besogne difficile à ses yeux affaiblis.

Décor tout simple, figures naïves, scène bien vulgaire, mais dont Gérard Dow a su composer un ensemble harmonieux, tendre et délicat.

∴

ADRIAEN VAN OSTADE, — ou plus vraisemblablement l'un de ses imitateurs ou copistes — nous fait voir à l'Académie des Beaux-Arts de Vienne (1) que

(1) N° 902. B. H, 24. L, 34, 5.

les poux de son temps nichaient aussi bien dans les chevelures déjà vieilles que sur les crânes enfantins.

L'intérieur rustique où il nous fait pénétrer semble envahi par la vermine. Une épouse affectueuse rend à son mari le service intime de nettoyer son chef hirsute. Elle s'en acquitte avec tendresse, cependant qu'une vieille, accroupie dans un coin, se livre sur elle-même à semblable besogne, pourchassant sur sa poitrine flétrie une autre espèce de parasites. Poux de tête et poux de corps paraissent affectionner cette famille de rustres hollandais.

*
*
*

ISAAK VAN OSTADE a aussi son petit pouilleux, le troisième spécimen de ces sortes de scènes familiales conservé à la Pinacothèque de Munich (1).

Décor : Un vaste intérieur villageois, traité largement, encombré d'ustensiles de ménage, éclairé sur la droite par une fenêtre à vitraux ; dans le fond, une cheminée à hotte devant laquelle se chauffent trois paysans.



Fig. 4.

Au premier plan, dans la lumière, un homme assis pouille un tout jeune enfant, qui se tient debout entre ses jambes. Son geste indique qu'il a fait une victime : entre ses deux ongles un pou vient de rendre l'âme. Et, le sourcil froncé, pinçant fort les lèvres, l'homme s'apprête à occire un nouvel ennemi (Fig. 4).

*
*
*

Enfin, c'est une petite pouilleuse, blottie dans le giron de sa mère, que nous montre PIETER DE HOOCH, sur un tableau du Rijks Museum d'Amsterdam (Fig. 5).

L'artiste excelle en l'art de mettre en valeur ces intérieurs hollandais, propres, nets, avenants, où les vitres sont claires, le carrelage toujours reluisant, les cuivres toujours astiqués, où des bandes de soleil entrent à souhait pour dorer les contours des meubles et les boucles des cheveux.

Et l'on s'étonne qu'en une chambre aussi correctement rangée, sur des habitants si soigneux de leur personne, soient venus se poser de malpropres parasites.

(1) No 376. — B. H, 0,41. L. 0,54. Signé. 1641.

Il doit s'en trouver cependant, car la maman semble leur faire une chasse attentive dans les boucles blondes de sa fillette, — simple mesure préventive peut-être, inspection que commande la crainte de la contamination par des camarades moins bien surveillées.



Fig. 5.

..

Une eau forte de JEAN MIEL (1599-1664) représente également une petite pouilleuse dont une veille femme s'efforce de nettoyer la tête reposant sur ses genoux.

..

On pourra grossir la liste des documents de ce genre. Les Poux et les Pouilleux en seront honorés.

Mais, d'ores et déjà, on peut du moins prédire, que si, dans l'avenir, la race des poux vient à disparaître, — il est bien permis de le souhaiter, — l'Art aura contribué, pour une bonne part, à perpétuer la mémoire des Pouilleux.

Le gérant : P. BOUCHEZ

CLINIQUE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX
HOSPICE DE LA SALPÊTRIÈREMALFORMATIONS DES MAINS EN « PINCES DE HOMARD »
ET ASYMÉTRIE DU CORPS
CHEZ UNE ÉPILEPTIQUE (1)

PAR

F. RAYMOND

ET

PIERRE JANET.

Professeur de Clinique
des Maladies du Système Nerveux.Directeur du laboratoire
de Psychologie de la Clinique.

Voici l'histoire d'une jeune fille, Fa..., âgée de 19 ans, intéressante surtout au point de vue de son organisation anatomique, des curieuses malformations qu'elle présente, malformations qui d'ailleurs ne sont pas étrangères à nos études car elles ne sont pas probablement sans rapports avec la grande maladie qu'elle présente : l'épilepsie.

Ce qui frappe au premier abord, ce sont ses mains en « pinces de homard » comme on dit (Fig. 1).

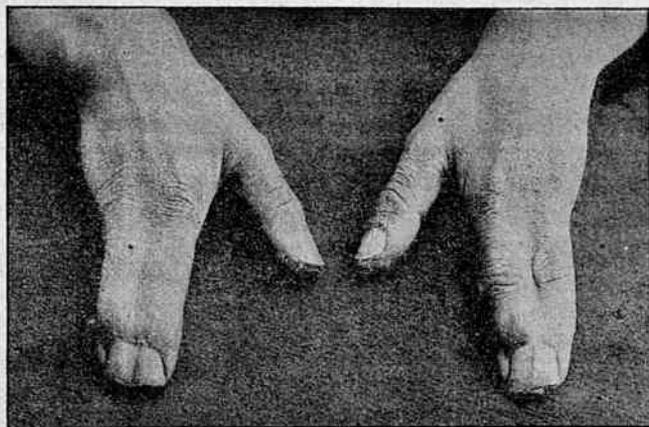


Fig. 1.— Malformation des mains en « pinces de homard » chez une épileptique.

(1) Extrait d'un ouvrage qui sera publié prochainement par MM. le Professeur RAYMOND et le Docteur PIERRE JANET sous ce titre : *Névroses et Idées fixes*.

Vous voyez qu'à chaque main elle n'a en réalité que deux doigts, un pouce bien conformé et opposable et un gros doigt formé par la réunion intime de l'index et du médium. La soudure est complète en apparence. Les deux ongles intimement accolés n'en font qu'un divisé seulement par une rainure; du troisième et du quatrième doigts, pas de traces. Ce gros doigt moyen est bien flexible à une main. Il est plus ankylosé à l'autre, néanmoins cette jeune fille, comme il arrive souvent dans ces cas, se sert de ses mains si bizarres avec une habileté surprenante. Comme on désire toujours le mieux, elle souhaite qu'on lui rende ce gros doigt plus mobile. La radiographie à laquelle cette main a été soumise (Pl. XXXIX), nous a démontré qu'il n'y a pas fusion osseuse des deux doigts; théoriquement on pourrait séparer ces doigts et lui donner trois doigts à chaque main, ce qui serait très beau. Cette jeune

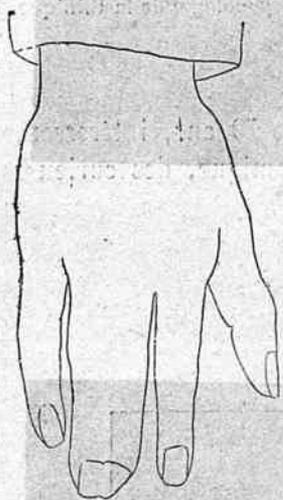


Fig. 2.

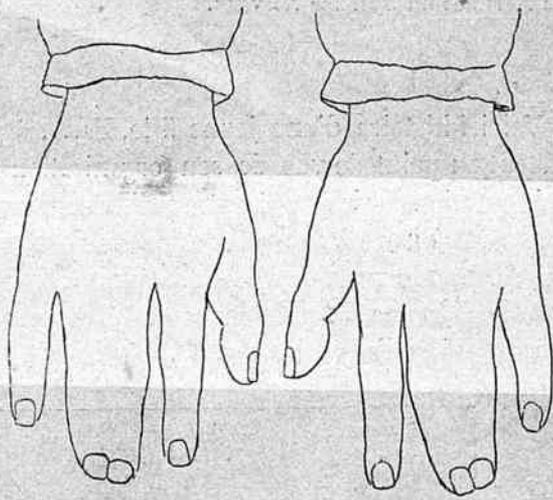


Fig. 3 et 4.

Malformation congénitale des doigts sur une seule main chez le père (Fig. 2).
Aux deux mains chez la fille (Fig. 3 et 4).

filles rêve cette opération, nous y déciderons-nous? Il y a lieu d'hésiter un peu. Il va être difficile de trouver de la peau pour empêcher l'adhérence; des greffes dans ces conditions ne sont pas très faciles, c'est un petit tour de force chirurgical qu'elle demande. Ne risquons-nous pas de gêner cette belle habileté qu'elle a acquise.

Mais cette malformation n'est pas la seule qu'elle présente, elle a également les deux pieds malformés, quoique moins que les mains. La Planche XL représente les radiographies que M. Albert Londé a faites de ces pieds. Les cinq orteils sont présents, mais deux, le second et le troisième, sont accolés à leur première phalange et libres seulement à l'extrémité; ils sont placés



Radiographie A. Londe



Photocol. Bertrand

RADIOGRAPHIES DES MAINS EN « PINCES DE HOMARD » D'UNE ÉPILEPTIQUE

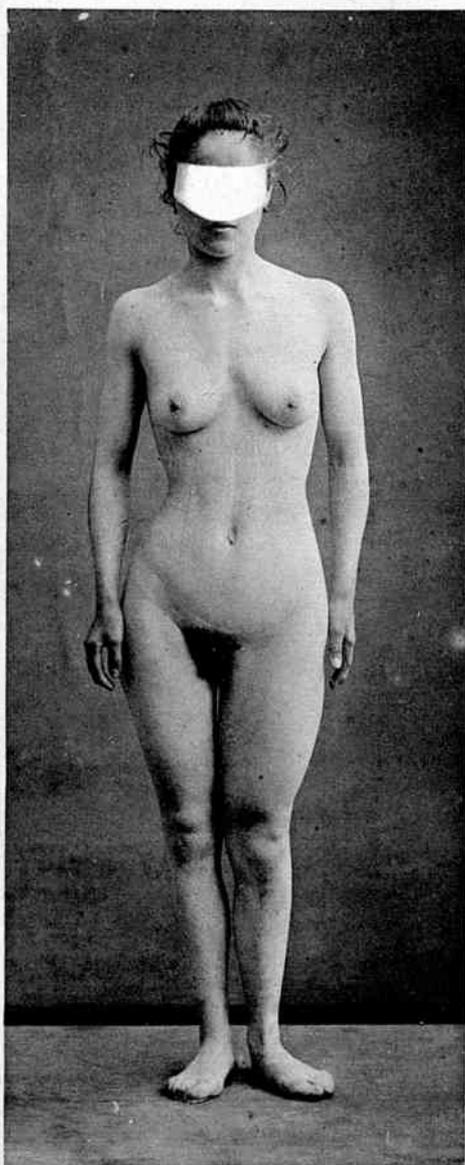


Radiographie A. Loude

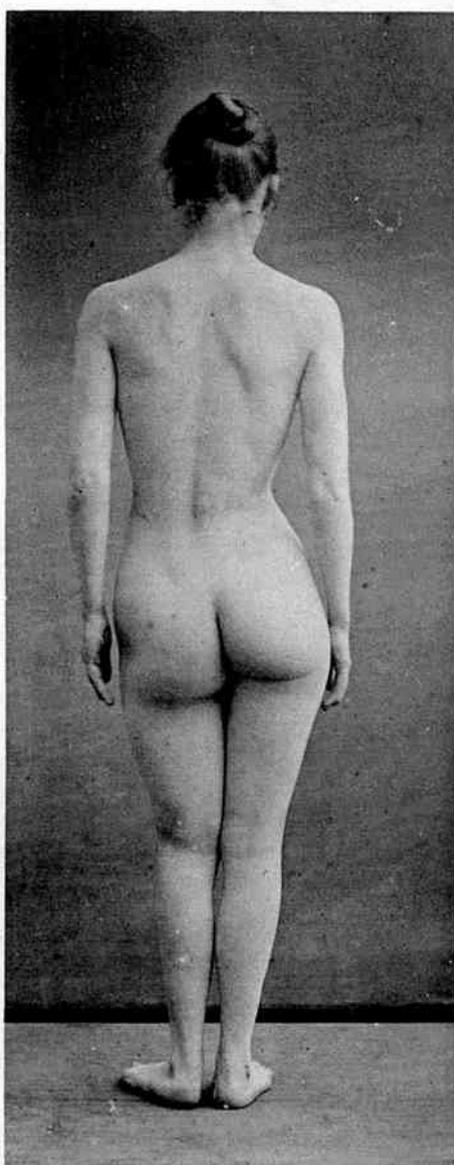


Photocol. Bertrand

RADIOGRAPHIES DES PIEDS D'UNE ÉPILEPTIQUE
qui présente aux mains la déformation en « pinces de homard ».



Phototype nég. A. Londe



Photocol. Berthaud

ASYMÉTRIE DU CORPS CHEZ UNE ÉPILEPTIQUE

de telle manière que le troisième n'est pas à côté mais au-dessous du second.

Ces déformations des doigts en forme de pinces de homard ou simplement avec soudure de certains doigts sont très fréquemment héréditaires ; c'est là un des détails les plus communs et les plus connus de leur étude. L'un de nous a observé avec curiosité dans un village aux environs du Havre une famille célèbre par ses pinces de homard. On lui a présenté sept individus mâles, appartenant à trois générations différentes de la même famille ayant aux mains et aux pieds la même malformation que vous ne voyez ici complète qu'aux mains seulement. Il est curieux de remarquer que les hommes seuls héritaient de cette anomalie : toutes les femmes de la famille naissaient avec des mains et des pieds normaux. M. le Dr Jules Janet nous envoie obligeamment trois dessins qu'il a recueillis à l'hôpital de la Pitié : le premier représente la main droite du père (Fig. 2), la seule atteinte chez lui et les deux autres les deux mains de la fille (Fig. 3 et 4). Vous voyez que chez le père et chez l'enfant le 3^e et le 4^e doigts sont intimement soudés. Notre malade n'obéit pas à cette règle, car chez elle aucun membre de la famille n'a les mains constituées de cette manière.

Ces malformations qui sautent aux yeux tout d'abord ne sont peut-être pas les plus curieuses que présente cette jeune fille ; ce qui est plus remarquable encore c'est une asymétrie complète dans toutes les parties du corps (Fig. 5 et Pl. XLI). Le crâne est à peu près régulier, mais la face, si vous la regardez avec attention, vous présente déjà une différence appréciable ; le côté gauche est beaucoup plus petit que le côté droit dans toutes ses parties : joue, lèvres, menton. C'est même curieux de voir ce petit côté fin juxtaposé à une moitié de figure plus robuste. Il en est de même pour le thorax : le côté gauche est plus petit que le droit, la demi-circonférence gauche de l'épine dorsale à l'appendice du sternum est de 33 centimètres tandis que celle de droite est de 37, le sein gauche est aussi plus petit que le sein droit. Les différentes circonférences du bras gauche à différentes hauteurs présentent toujours une différence de 1 à 1 cent. $\frac{1}{2}$. Les deux bras ne sont pas non plus de même longueur (Fig. 5) et par une sorte de compensation le plus gros est le plus court. Du côté gauche, de l'acromion à l'épicondyle, nous mesurons 28 centimètres pour 29 à droite, de l'épicondyle à l'extrémité des doigts 36 à gauche pour 37 à droite. En tout le bras gauche a 64 centimètres, le bras droit 66. Les mêmes différences en grosseur et en longueur se retrouvent si on examine les jambes en adoptant les points de repère de M. Paul Richer. La jambe gauche depuis l'extrémité du grand trochanter jusqu'à l'interligne articulaire du genou nous donne 33 centimètres, de l'interligne articulaire jusqu'au sol, le pied reposant à plat, 37 centimètres, en tout 70. Cette même jambe gau-

che nous donne comme circonférences principales : de la cuisse, à 15 centimètres au-dessus de l'interligne, 44 centimètres, 20 centimètres plus haut 76, à l'endroit de la plus forte dimension du mollet 30 cent. 1/2. Les mêmes mesures sur la jambe droite donnent : longueur de la cuisse 38 centimètres, de la jambe 41 centimètres, en tout 79 ; dimension de la

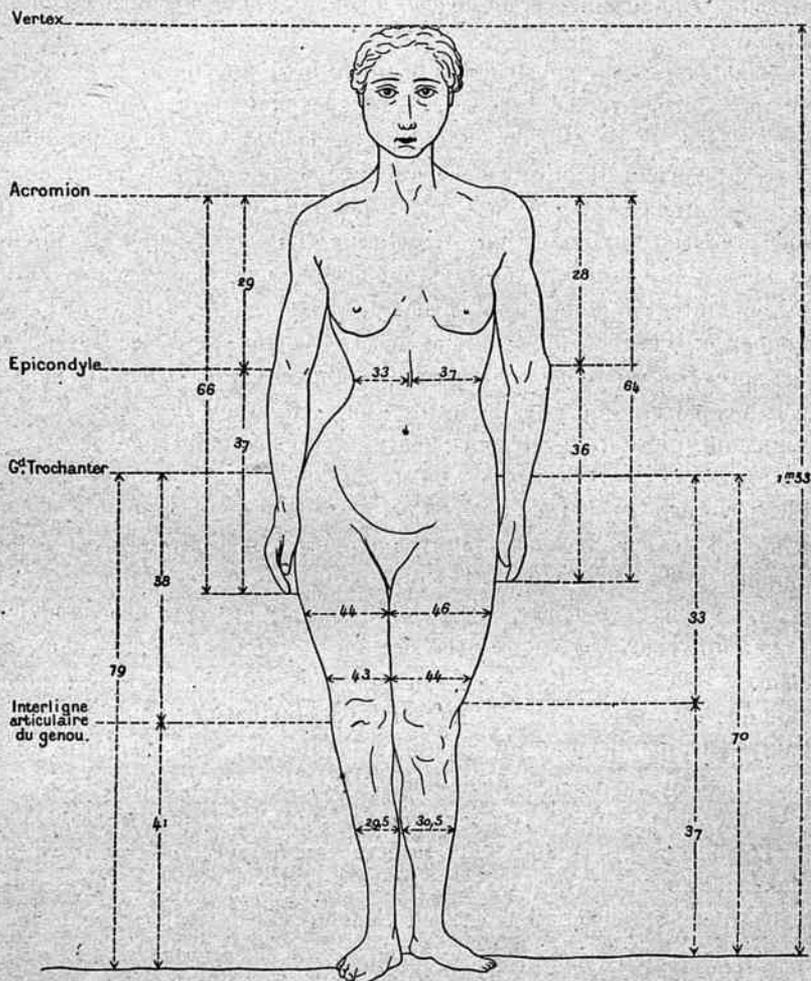


Fig. 5. — Asymétrie du corps chez une épileptique.

cuisse aux mêmes points 43 et 44 centimètres, dimensions du mollet 29 cent. 1/2. En résumé la jambe gauche est plus courte de 9 centimètres, la cuisse gauche a toujours une circonférence plus grande que celle de la droite d'un centimètre ; le mollet gauche est également plus gros que le droit d'un centimètre. La jambe gauche est de beaucoup plus courte et

plus grosse que la droite. C'est ce que le schéma de la Fig. 5 vous présente avec précision. Ceci oblige cette jeune fille soit à hancher fortement du côté droit, soit à marcher comme elle le fait toujours sur la pointe du pied gauche. C'est donc une asymétrie complète dans toutes les parties. Elle doit correspondre à des malformations des organes nerveux. Nous n'osons pas dire à une hémiatrophie cérébrale mais du moins à une asymétrie cérébrale notable.

Ces anomalies de construction justifient bien une formule en général trop affirmative de Lasègue. « Tous les épileptiques sont des asymétriques. » Il est difficile d'être plus asymétrique et en même temps elle est gravement atteinte du mal comitial. Nous ne vous dirions rien de ses accès s'ils ne présentaient eux-mêmes quelque chose d'assez curieux. Ils sont précédés d'hallucinations visuelles parfaitement nettes et toujours les mêmes. Elle voit une collection de personnages de différentes tailles qui l'entourent et la menacent. Elle a des frissons, des chaleurs et l'accès commence. Il est classique ; elle se mord la langue, perd les urines, s'endort après l'accès. Nous remarquerons seulement que rarement, deux à trois fois par an, elle a des accès plus forts ou plutôt des séries d'accès subintrants qui durent plusieurs heures et qui s'accompagnent de cris, de contorsions et même de paroles, en un mot de délire. Y a-t-il un mélange d'hystérie dans ces grands accès ? Cela n'a rien d'in vraisemblable et c'est même, à notre avis, beaucoup plus fréquent qu'on ne le croit. Ou est-ce tout simplement du délire comitial ? Nous n'avons pas vu ces grands accès.

Ces accès ont commencé à l'âge de 16 ans, on les attribue comme toujours à une peur. Un enfant caché sous un lit lui a pris le pied dans une chambre très noire et l'accès est venu un mois après. Il n'est pas impossible que cet incident ait influé sur les hallucinations, mais il évident d'autre part qu'elle était prédisposée à l'épilepsie. Son asymétrie et ses malformations corporelles nous le montrent.

Quelle est l'origine de tous ces troubles ? Nous ne savons pas grand'chose sur la famille, sauf qu'une sœur du père était épileptique. Ce qui est plus important peut-être, c'est qu'elle est née jumelle. L'autre enfant en apparence bien conformé est mort peu de temps après la naissance. Il y a évidemment des accidents pendant la grossesse, des troubles de l'évolution du fœtus dans ces grossesses gémellaires que nous n'avons jusqu'à présent qu'à constater sans pouvoir pénétrer dans leur explication.

DEUX CAS
DE
GIGANTISME SUIVI D'ACROMÉGALIE

PAR

E. BRISSAUD et HENRY MEIGE.

Le nombre des cas de gigantisme s'accompagnant d'acromégalie est plus considérable qu'on ne le pense. La coexistence fréquente de ces deux états pathologiques est un fait digne de remarque : il mérite mieux qu'une simple constatation.

Dans sa première et magistrale description, P. Marie a déjà signalé les rapports de l'acromégalie et du gigantisme. La plupart des auteurs se sont efforcés après lui d'établir une distinction nosographique entre ces deux affections (P. Guinon, Souza Leite). Puis, de nouvelles observations ayant été publiées, d'autres se sont demandé si cette différenciation méritait d'être maintenue.

Massalongo en particulier soutint que l'acromégalie n'était qu'une anomalie du gigantisme. Une thèse analogue a été défendue par Tanzi, Byrom Bramwell, Swanzy, Dana, Engel-Reimers, etc., contrairement à l'opinion de la dualité de ces deux états, soutenue encore aujourd'hui principalement par P. Marie et Sternberg.

Dans un travail publié au début de l'année 1895, et relatant l'histoire d'un forain célèbre, Jean Pierre Mazas, « Géant de Montastruc », nous avons eu déjà l'occasion de faire ressortir les liens de parenté très étroits qui unissent le gigantisme à l'acromégalie.

*
*
*

La combinaison de ces deux états ne nous semble pas être un effet du hasard.

Le gigantisme et l'acromégalie sont deux manifestations d'une seule et même maladie survenant à deux périodes différentes de l'évolution de l'individu, le premier au temps de la croissance, la seconde lorsque le développement de la taille en hauteur est un fait acquis.

Plusieurs arguments viennent à l'appui de cette manière de voir.

D'abord, au point de vue symptomatique, il existe entre les accidents généraux dont les acromégaliques et les géants sont atteints des similitudes manifestes. On relève, en effet, parmi ceux dont les géants sont le plus ordinairement affectés : l'*asthénie*, dans son sens le plus large, la fatigue physique, la *faiblesse musculaire* malgré l'absence d'atrophie, la *diminution de la puissance génésique* chez les hommes, l'*aménorrhée* chez les femmes, la *torpeur intellectuelle*, la *céphalée*, la *tristesse*, les modifications multiples de la *fonction cutanée*, et jusqu'aux *varices*.

Tous ces phénomènes s'observent également chez les acromégales.

En second lieu, au point de vue anatomo-pathologique, il importe de noter que l'hypertrophie de la pituitaire (Dana) et l'agrandissement de la selle turcique (Tamburini), presque toujours constatés dans l'acromégalie, ont été retrouvés dans les cas de gigantisme avec une égale fréquence.

Enfin les statistiques, celle de Sternberg en particulier, démontrent que la moitié des cas de gigantisme authentique fait retour à l'acromégalie.

L'autre moitié est composée des cas de *gigantisme essentiel*. Encore est-on en droit de se demander si nombre d'entre eux ne présentaient pas certains caractères morphologiques de l'acromégalie, peu accusés, ou ayant passé inaperçus des observateurs.

Toutes ces raisons militent singulièrement en faveur de la théorie uniciste.

*
*
*

Et puis, on a contesté au gigantisme le droit d'être appelé une maladie.

Il existe en effet des géants qui ne sont nullement malades et qui vivent jusqu'à un âge avancé. Mais il en est de même des acromégaliques. Un assez grand nombre de ces derniers, présentant le syndrome morphologique typique, ne souffrent en aucune façon et vivent parfois fort vieux(1).

Ainsi, dans l'acromégalie, les troubles généraux qui s'étaient manifestés à la période progressive de l'affection, peuvent s'amender et disparaître quelquefois pour toujours.

Dans le gigantisme, ces mêmes phénomènes qui appartiennent presque exclusivement à la période de croissance, cessent aussi complètement, une fois la croissance terminée.

*
*
*

Restent les cas, en nombre assez grand, où l'acromégalie continue le gigantisme.

(1) Nous publierons prochainement une observation de ce genre.

Il est certain que les difformités acromégaliques peuvent apparaître à la suite de la difformité gigantesque. Mais elles ne surviennent jamais que lorsque la taille est devenue définitive, le jour où le développement *en longueur* est enrayé par la soudure indestructible des épiphyses aux diaphyses.

Dans ces cas, la couche périostique d'ossification poursuit sa besogne histogénique au delà du temps de la croissance ; les têtes osseuses et les sutures s'épaississent ; l'hypertrophie ne pouvant plus se faire en longueur, se fait alors en épaisseur.

Le type complexe qui en résulte mériterait le nom, malheureusement cacophonique, d'*Acromégalo-gigantisme*.

*
**

Quel que soit le nom dont on le désigne, ce type complexe existe réellement. Nous en avons déjà rappelé plusieurs exemples authentiques, auxquels on pourrait en ajouter de nouveaux, choisis parmi les observations déjà anciennes de géants et d'acromégales, ou figurant depuis peu dans la littérature médicale.

Nous nous contenterons de signaler les deux cas suivants :

*
**

Une observation fort instructive vient d'être publiée par M. J. J. Matignon (1), aide-major de 1^{re} classe attaché à la légation de France à Pékin.

Il s'agit d'un cas de gigantisme suivi d'acromégalie observé chez un chinois, à l'hôpital français de Hon-t'ang de Pékin (juillet 1896).

Nous tenons à reproduire en entier cette observation que M. Matignon a eu l'obligeance de nous communiquer, il y a déjà quelque temps, ainsi que les photographies qui l'accompagnent, mais dont nous tenions à lui laisser la primeur (Pl. XLII et XLIII).

« Tchang, 23 ans, mineur, a eu pendant son enfance une santé assez délicate. A grandi très vite. A 19 ans, sa taille était déjà de beaucoup au-dessus de la moyenne. A ce moment il a eu des fièvres, qu'il ne définit point, et sa colonne vertébrale a commencé à s'incurver.

Il a l'air d'un géant. Sa taille est de 1 m. 83, c'est-à-dire dépasse de 18 centimètres la taille moyenne des Chinois du Nord qui n'est guère que de 1 m. 65 : sa tête est volumineuse avec un facies de brute ; ses extré-

(1) J. J. MATIGNON, *Un cas d'acromégalo-gigantisme*. Médecine moderne, 6 novembre 1897. Cette observation a été également communiquée à la Société médicale des hôpitaux.



ACROMÉGALO-GIGANTISME CHEZ UN CHINOIS

mités sont énormes et frappent d'autant plus par leur volume, que chez les Chinois elles sont particulièrement fines.

Tête.— Diamètre antéro-postérieur : 20 centimètres ; bi-temporal : 16. Le front est très bas, les cheveux durs comme des crins, pas de tubérosités anormales ; les apophyses mastoïdes ont un volume considérable.

Les arcades sourcilières sont très marquées ; les pommettes peu saillantes, les yeux normaux. Le nez est gros, écrasé, la lèvre supérieure peu augmentée ; l'inférieure fait un bourrelet épais, tombant. Oreilles grandes et larges. Le maxillaire inférieur est très développé, d'où prognathisme considérable ; les dents de la mâchoire inférieure sont très écartées. La langue est épaisse et large ; les amygdales ne sont pas hypertrophiées. Voûte palatine normale. Le cou n'est pas très gros ; infléchi en avant et enfoncé entre les épaules.

Le corps thyroïde est totalement atrophié.

Thorax.— Il semble écrasé d'avant en arrière : le sternum ne fait point de saillie. Les clavicules sont longues, pas très grosses et normalement dirigées. Diamètre bi-acromial : 48 centimètres.

Toute la région dorsale est déformée par une voussure énorme de la colonne dont le point culminant est au niveau de la 7^e dorsale : le périmètre thoracique passant par ce point est de 1 m. 18.

Les seins font un relief assez considérable. A 6 centimètres au-dessous de ces derniers, siège un sillon circulaire profond, qui semble séparer le thorax de l'abdomen.

Le bassin est large. Diamètre bi-iliaque : 37 ; bi-trochanter antérieur : 45. La verge est toute petite ; les testicules sont atrophiés ; il reste à peine deux haricocèles.

Membre supérieur. — Très long et petit pour sa longueur. Légère atrophie deltoïdienne ; muscles du bras peu développés. Le coude est gros et plus volumineux que l'épaule. L'avant-bras, développé surtout dans sa partie inférieure est plus gros que le bras, à droite et à gauche.

Les mains sont très grandes : 23 centimètres (la dimension moyenne des mains de chinois est 17 cent. 1/2) et régulièrement développées ; elles ont l'air de battoirs appendus à l'extrémité des avant-bras. La paume est très large, pas très épaisse. Il y a atrophie des muscles des éminences thénar et hypothénar : la main est plate. Les lignes d'opposition y sont profondément creusées. Les doigts sont longs et gros, réguliers ; le tissu mou y est peu développé ; la main n'est pas « capitonnée ». La tête de la 1^{re} phalange est surtout augmentée.

Ongles normaux ; pas de traces de striations.

Le membre inférieur très long, paraît beaucoup plus long qu'il n'est réellement à cause du raccourcissement du tronc par incurvation vertébrale.

La cuisse et la jambe sont très fortes. A première vue, la jambe paraît cédémateuse à cause du développement exagéré de la partie inférieure. Elle est dure au toucher. Le pied est long, gros, augmenté dans tous ses diamètres, longueur moyenne chez les chinois 23 cent.). Il est plat ; les orteils, surtout le gros sont un peu en massue.

Les réflexes rotuliens paraissent diminués.

Phénomènes subjectifs.— Intelligence frisant l'imbécillité ; pas de troubles de la vue ; surdité légère. Se plaint d'une fatigue constante et profonde. Il n'a pas la moindre force ; il ne peut, par exemple, monter seul sur une chaise, haute de 40 centimètres. Il reste constamment « affalé », assis par terre, la tête penchée en avant, les bras reposant sur les cuisses (Pl. XLIII).

Lourdeur de tête plutôt que céphalée véritable. Le sens génésique est totalement aboli ; n'a pas eu d'érection depuis nombre d'années.

Il craint plus la chaleur que le froid. La sensibilité paraît un peu diminuée. Il transpire et urine beaucoup. Très peu d'appétit.

M. Matignon fait suivre cette description des réflexions suivantes :

« Nous sommes en présence d'un cas assez typique de gigantisme et d'acromégalie. Sans l'incurvation de la colonne vertébrale, la taille de notre sujet atteindrait 2 mètres.

« Le développement exagéré a porté à peu près également sur tous les os, frappant d'une façon un peu particulière les extrémités inférieures ; les avant-bras et les jambes et surtout les pieds et les mains.

« Nous ne croyons pas qu'il y ait de rapport à établir entre les fièvres qui se montrèrent à 19 ans et le début de l'incurvation vertébrale.

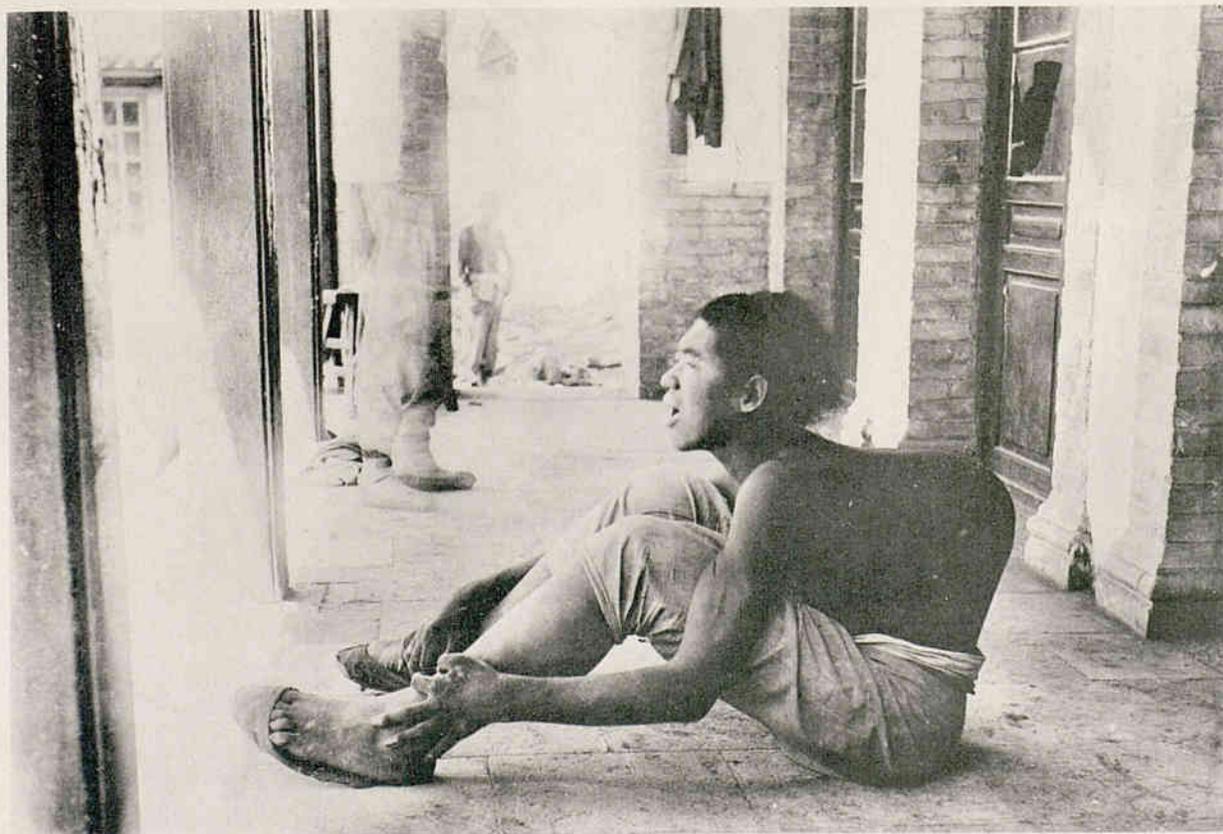
« Il est intéressant de signaler les atrophies partielles des muscles des bras et des mains, alors que les membres inférieurs n'en présentent point, l'atrophie tacite des testicules et l'abolition complète du sens génésique.

« La déformation thoracique est également assez spéciale. Le sternum a conservé sa direction normale alors qu'en général il fuit en avant, comme si le thorax avait été déformé par une pression bilatérale.

« Cette observation semble vérifier complètement la théorie de MM. Brissaud et Meige qui font du gigantisme et de l'acromégalie deux manifestations d'une même maladie, survenant l'un pendant la période de cromance, l'autre, alors que le temps de la croissance normale est déjà passé. »

La très intéressante observation de M. J. J. Matignon n'est pas moins édifiante que celle du Géant de Montastruc.

Chez le chinois qui en fait l'objet, le gigantisme a précédé l'acroméga-



ACROMEGALO-GIGANTISME CHEZ UN CHINOIS

lie ; il s'est affirmé pendant la période de croissance, puisque à 19 ans, Tchang était déjà « d'une taille de beaucoup au-dessus de la moyenne ». Plus tard ont apparu les déformations acromégales : le prognathisme, les saillies sourcilières, l'épaississement du nez et des lèvres, qui donnent au sujet son « facies de brute », l'hypertrophie des extrémités « d'autant plus frappante que chez les Chinois, celles-ci sont particulièrement fines » ; enfin cette cyphose monstrueuse, qui, dotant ce géant d'une gibbosité comme on n'en voit guère, par contre, lui retire près de 20 centimètres de sa taille, le laissant toutefois de 20 centimètres plus grand que la moyenne des hommes de son pays.

Gigantisme d'abord, acromégalie ensuite, les deux états se sont succédés d'une façon si évidente qu'on conçoit malaisément qu'ils n'aient pas été la conséquence d'une seule et même maladie.

Et, si celle-ci continue son œuvre de déformation, on peut prévoir que Tchang deviendra, dans l'avenir, en apparence de moins en moins géant, mais de plus en plus acromégale.

..

Au mois d'avril 1895, nous avons eu l'occasion de voir à Lisbonne, un pensionnaire de l'Asile des ouvriers invalides qui est encore un bon exemple de gigantisme avec acromégalie consécutive.

La Fig. 1 reproduit la photographie que nous avons faite de ce malade sur lequel notre excellent ami le Dr Th. de Mello Breyner a eu l'obligeance de nous transmettre de précieux renseignements.

Joaquin Leviz da Silva, âgé de 52 ans, exerçait autrefois le métier de chaudronnier, mais le plus souvent il se montrait dans les foires, tantôt comme « Hercule » tantôt comme « Géant ». Aux courses de taureaux, il était réputé parmi les plus robustes pour terrasser l'animal en le prenant par les cornes, comme il est d'usage en Portugal.

Son père est mort d'une hémiplegie, sa mère d'une affection cardiaque ; l'un et l'autre étaient de taille moyenne ; mais son *grand-père* paternel, paysan des environs de Lisbonne, était de *très haute taille, d'une force peu commune, avec une tête et des mains très grandes* dont le souvenir est resté légendaire dans la famille.

Joaquin a eu six frères ou sœurs, tous de taille ordinaire, et même au-dessous de la moyenne. Deux frères sont morts en bas âge de la petite vérole. Quatre sœurs de petite taille sont actuellement vivantes et bien portantes.

Jusqu'à 18 mois, Joaquin était un enfant ordinaire. Il commençait à parler, disant : *paè, mde, agna, etc.*, quand il eut un « grand rhume » (?).

avec « écoulement par le nez et par les oreilles ». Il en guérit, mais demeura sourd, et devint, par surcroît, complètement muet.

A l'âge de 8 ans, étant à l'École des Sourds-Muets, il commença à grandir d'une façon excessive. A 13 ans, il était déjà d'une taille peu commune et il continua à se développer en hauteur et en force jusqu'à devenir le colosse qu'il fut à l'âge adulte.



Fig. 1.

Géant acroméganique de l'Asile des ouvriers invalides à Lisbonne.

sont couvertes de varices.

Pour qui connaît l'habitue acroméganique le diagnostic ne pouvait manquer, comme on dit, de sauter aux yeux.

Ce Portugais est encore un exemple de gigantisme et d'acromégalie associés, celle-ci ayant fait son apparition à la suite de celui-là.

L'acromégalie ayant débuté après la période de croissance, et lorsque Joachin était déjà d'une taille élevée, les extrémités se sont développées suivant le *type cubique* signalé par P. Marie dans les cas d'acromégalie à début tardif.

Actuellement, c'est un vieillard, cassé, ridé, artério-scléreux, aortique. Sa taille ne mesure plus que 1 m. 78, du fait d'une cyphose assez prononcée et d'une notable incurvation des membres inférieurs qui n'existaient ni l'une ni l'autre au temps de ses exploits de lutteur.

La grande envergure, qui peut renseigner approximativement sur la taille primitive, est de 1 m. 87.

Les stigmates acroméganiques sont manifestes :

Face énorme : protubérance occipitale, arcades sourcilières et pommettes très saillantes; maxillaire inférieur élargi, allongé, proéminent en avant (les favoris que porte le malade dissimulent un peu la saillie de la mâchoire). Les lèvres sont grosses, la langue aussi; le nez n'est pas très volumineux. Le dos est fortement voûté; Les mains sont d'énormes battoirs aux doigts très élargis dans toutes leurs dimensions.

Les deux jambes sont incurvées en paranthèses, la droite principalement; elles

Nous reproduisons ci-contre (Fig. 2, 3 et 4) le contour de la main de ce malade, tel qu'il nous a été communiqué par notre ami T. de Mello Breyner. A côté, nous avons fait figurer le contour de la main d'un homme de très grande taille (1 m. 93), âgé de 32 ans, dont la croissance rapide et régulière s'est terminée à l'âge de 21 ans. Le 3^e contour, qui sert à apprécier l'échelle des proportions, est celui de la main d'un sujet de taille légèrement au-dessus de la moyenne (1 m. 70), âgé de 30 ans.



Fig. 2.

Main du géant acromégale de Lisbonne (Fig. 1).



Fig. 3.

Main d'un homme de très grande taille (1^m93).



Fig. 4.

Main d'un homme de taille moyenne (1^m70).

Ces trois figures ont été, bien entendu, réduites de la même quantité d'après les contours originaux de grandeur naturelle.

Elles permettent de saisir les rapports qui existent entre une main de géant, demeuré géant pur et simple, et une main de géant devenu acromégalique.

*
*

Les deux observations précédentes viennent confirmer notre foi :

Le gigantisme et l'acromégalie ne sont que deux manifestations cliniques d'un même processus pathologique.

Le gigantisme peut rester pur et simple : il n'entraîne pas forcément l'acromégalie.

L'acromégalie peut être pure et simple : elle n'apparaît pas seulement chez des géants.

Le premier survient pendant la période de croissance proprement dite ; la seconde, au temps où la croissance est déjà achevée. Et il arrive souvent que chez le même individu, celle-ci succède à celui-là.

DE L'ARTHROPATHIE NERVEUSE VRAIE
ET
DES TROUBLES TROPHIQUES ARTICULAIRES
D'APPARENCE RHUMATOÏDE

PAR

PAUL LONDE

Ancien Interne de la Clinique des Maladies Nerveuses.

Quand Charcot démontra que des lésions articulaires survenaient dans le tabes sous la seule influence de la maladie nerveuse et avec un cortège de symptômes tout nouveaux, l'idée de l'arthropathie nerveuse déjà ancienne, mais incertaine s'affirma. J.-K. Mitchell avait dès 1831 parlé d'arthropathie spinale ; Hamilton avait observé l'arthropathie névritique en 1838 ; Scott Alison en 1846 avait décrit l'arthropathie des hémiplegiques. Le syndrome de Charcot (1868) n'en fut pas moins une découverte, et, si considérable, que l'on refusa d'abord de l'admettre. C'est que Charcot avait vu autre chose que ses devanciers : l'arthropathie nerveuse pure, essentiellement différente des arthropathies spinales, névritiques ou hémiplegiques : aussi donna-t-on à son syndrome le nom de maladie de Charcot (1).

Une observation personnelle résumée plus loin nous a fourni l'occasion de rechercher les éléments de cette distinction en apparence paradoxale : l'arthropathie, qui est exclusivement de nature nerveuse par ses caractères cliniques (Charcot la décrivit d'abord sans l'aide de l'anatomie pathologique), est précisément celle dont on ne connaît pas la localisation. On a bien décrit des névrites (2) ; mais nous verrons que les névrites ne donnent pas à elles seules une arthropathie nerveuse type. On range, aussi parfois le syndrome de Charcot dans les arthropathies spinales ; mais il faut remarquer qu'à part la syringomyélie, aucune autre affection médul-

(1) Si nous insistons sur l'enchaînement de ces faits bien connus, c'est qu'il confirme nos conclusions.

(2) Voir PITRES et CARRIÈRE. *Revue neurologique*, 1896, p. 748. *Fait relatif à l'étude de la pathogénie des arthropathies et des fractures spontanées chez les tabétiques.*

laire n'a reproduit jusqu'à présent le syndrome d'une façon indubitable, exception faite d'une ou deux observations.

Certains auteurs ont assimilé leurs cas d'arthropathies spinales à l'arthropathie tabétique et syringomiélique : nous nous efforcerons de démontrer que c'est à tort. Charcot a bien soin de mettre dans un seul groupe les arthropathies spinales et celles des hémiplegiques, et de placer dans un autre celles du tabes. En général on décrit des arthropathies dans l'ordre anatomique : il n'y a pourtant pas une différence nettement tranchée entre les troubles trophiques articulaires des névrites, des myélites, de l'hémiplegie. Il n'y a pas non plus une forme d'arthropathie spéciale à chaque lésion médullaire comme certains l'ont écrit.

Il nous a paru intéressant de tenter une classification purement clinique qui aura peut-être l'avantage de faire ressortir la *spécificité* du syndrome de Charcot, comme dit M. Talamon, et de l'opposer à la banalité relative des troubles trophiques articulaires d'apparence rhumatoïde.

Une question connexe est celle du rhumatisme chronique. Couyba compare judicieusement à cette affection les arthropathies consécutives aux lésions traumatiques de la moelle et des nerfs. Les deux mêmes facteurs étiologiques se retrouvent à l'origine du rhumatisme chronique, à l'origine des arthropathies spinales et névritiques et, qui plus est, à l'origine des arthropathies des hémiplegiques : c'est l'auto-intoxication ou l'infection d'une part, le trouble nerveux d'autre part.

Une revue complète des observations est inutile. On trouve tous les éléments du sujet dans les mémoires partout cités de MOUGEOT (1), de COUYBA (2), de BLUM (3), d'ARNOZAN (4), et surtout de TALAMON (5), dans les leçons de CHARCOT (6), dans le livre de WEIR MITCHELL (7). Les travaux d'ensemble les plus récents que nous avons consultés sont les leçons de M. BRISSAUD (8), les articles de M. QUENU (9), de M. MARINESCO (10), le mémoire de M. CHIPAULT (11) et la revue de MM. MOUCHET et CORONAT (12),

(1) Thèse de Paris, 1876.

(2) Thèse de Paris, 1871.

(3) Thèse d'agrégation de chirurgie, 1875.

(4) Thèse d'agrégation de médecine, 1880.

(5) Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, 1878.

(6) Œuvres complètes, T. I, p. 112 et passim.

(7) *Lésions des nerfs et leurs conséquences*, traduit par DASTRE, 1874.

(8) *Leçons sur les maladies nerveuses* recueillies et publiées par H. MEÏER, 1895 ; XIV^e et XV^e leçons.

(9) *Traité de chirurgie* de DUPLAY et RECLUS, T. III.

(10) Revue Neurologique, 1894, p. 409.

(11) Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière, 1894, p. 299.

(12) Archives générales de médecine, 1895.

enfin le travail de M. JEANNEL (1) et celui de M. VERHOOGEN (2). La Revue Neurologique (1894-96) et la Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière (1894) donnent les indications bibliographiques nécessaires.

I. — ARTHROPATHIE NERVEUSE PURE.

La description de l'arthropathie tabétique, telle que Charcot l'a faite, n'est pour ainsi dire aujourd'hui contestée par personne en France du moins : nous n'y insisterons pas. L'assimilation des arthropathies du tabes et de la syringomyélie, admise par tous, est inutile à démontrer (3). Rappelons seulement quelques mots des caractères essentiels de l'arthropathie nerveuse, type commun à ces deux maladies.

Il y a fréquemment des prodromes sous forme de douleurs à type fulgurant, se localisant parfois au niveau de la jointure qui va être atteinte. Le début est brusque : soudainement l'article devient le siège d'un gonflement considérable, sans aucun signe d'inflammation : la douleur prémonitoire a disparu et l'indolence est absolue en général.

L'état général est intact. L'arthropathie une fois installée persiste irrémédiable, et la période chronique qui succède à cette phase aiguë n'est pas moins caractéristique. On trouve alors les ligaments relâchés, les têtes articulaires atrophiées en général ; l'articulation est ballante et disloquée, plutôt que luxée ; ainsi l'ankylose n'existe pas ; les lésions osseuses sont très précoces, peut-être primitives, et en tout cas prédominantes. Malgré cette désorganisation articulaire et quel que soit l'état des muscles, la motilité est relativement intacte : il n'y a jamais d'attitude vicieuse de cause musculaire ; par contre il y a anesthésie articulaire, ce qui a permis d'opérer les malades sans chloroforme. Jamais on n'a reproduit expérimentalement une semblable arthropathie. Cette arthropathie évolue isolément, indépendamment d'autres troubles trophiques même dans la syringomyélie, exception faite de l'œdème dur pseudo-éléphantiasique, quelquefois énorme, qui peut accompagner le début de l'accident, et envahir les segments des membres adjacents dans une grande étendue. Mais très souvent la perturbation trophique est systématisée, en ce sens qu'elle se localise aux parties constituantes de la jointure ou des jointures atteintes (4).

Nous laissons de côté la variété hypertrophique plus rare : elle peut

(1) Archives provinciales de chirurgie, 1893, p. 476.

(2) Belgique médicale, 1896, nos 14 et 15.

(3) Voir Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière, 1894, p. 232.

(4) Nous laissons de côté à dessein la pathogénie dont la discussion ne nous paraît pas essentielle ici. Nous renvoyons le lecteur au remarquable rapport de Massalongo, cité plus loin ; cet auteur admet la théorie réflexe de Brissaud.

prêter à discussion ; ce qu'il faut retenir c'est que même dans cette variété hypertrophique l'article fonctionne encore avec une facilité surprenante. Il nous suffira de démontrer que la variété ordinaire, atrophique, est unique en son genre : elle se reconnaît à distance ou en trois mots de description ; elle aide au diagnostic de l'affection causale, dont elle est une manifestation directe ; ce n'est pas un épiphénomène ; aucune autre affection articulaire n'est capable de la simuler quand elle est typique.

L'arthropathie nerveuse pure offre donc des caractères précisément opposés à toutes les variétés connues d'arthrites aiguës ou chroniques. Or les arthropathies que nous allons maintenant passer en revue, sont faciles à confondre avec les arthrites vulgaires ; comme ces dernières elles ont l'allure aiguë, subaiguë et chronique suivant les cas, sans qu'on puisse dire qu'une évolution vraiment spéciale soit liée à la localisation de la lésion dans les nerfs, la moelle ou le cerveau.

II. — TROUBLES TROPHIQUES ARTICULAIRES D'APPARENCE RHUMATOÏDE.

A. Dans les affections spinales.

Les affections qui fourniront une contribution à ce chapitre sont : la compression brusque ou lente de la moelle, la myélite aiguë traumatique ou spontanée, la section ou l'hémisection médullaire ; les tumeurs de la moelle ou des méninges (tuberculose, sarcome), presque toutes aiguës ou infectieuses. Mais avant d'entrer en matière il faut éliminer quelques maladies qui ont passé pour être capables de produire l'arthropathie nerveuse pure.

La paralysie générale a été incriminée à tort. M. Brissaud, notre maître (1), a montré que dans les cas où l'on avait cru pouvoir rapporter l'arthropathie à la *paralysie générale*, il existait concurremment une sclérose des cordons postérieurs : il s'agissait de paralytiques généraux tabétiques.

L'*atrophie musculaire myélopathique*, mise en cause par Charcot lui-même, sur la foi de Rosenthal (2), paraît devoir restituer aujourd'hui à la syringomyélie au moins un certain nombre des arthropathies véritables qui lui avaient été attribuées. La courte description que donne Rosenthal du cas en question a trait à n'en pas douter à une arthropathie nerveuse et ce fait suffit à faire soupçonner une erreur de diagnostic (la syringomyélie n'était pas connue encore). Patruban et Remak (cités par Charcot), ont décrit des nodosités osseuses aux mains et aux doigts des atrophiques, mais ce fait, qui a pu attiré l'attention des auteurs, n'a rien

(1) *Leçons sur les maladies nerveuses*, 1895, p. 313.

(2) *Traité clinique des maladies du système nerveux* (trad. de LUBANSKI), 1878, 2^e édition. Il est difficile d'avoir un diagnostic ferme sur ce cas.

de commun avec les grandes arthropathies nerveuses. L'observation, rapportée plus loin en note, de MM. Prautois et Etienne, nous a paru l'unique arthropathie nerveuse dans l'atrophie musculaire myélopathique. Ce n'est donc jusqu'à présent qu'une exception.

L'arthropathie qu'a observée W. S. Taylor (1) est à n'en pas douter une véritable arthropathie nerveuse, mais son cas est fort suspect de tabes : tel est aussi l'avis de Verhoogen.

Enfin il est des déformations articulaires, résultat des troubles trophiques, musculaires et autres, qui ne sont des arthropathies qu'indirectement : elles ne doivent pas prendre place ici. Telles sont les déformations de la *paralysie infantile* (2). L'observation complexe de Feréol (3) est d'une interprétation difficile. Il s'agit d'une véritable arthropathie ayant atteint le coude gauche. Le coude était atteint d'une déformation considérable avec végétations ostéophytiques énormes, qui ressemblaient à de grosses tumeurs enchondromateuses : indolence relative, absence de phénomènes graves, fonctionnement facile de l'articulation. Les autres lésions articulaires rapportées (genou gauche, annulaire droit, main gauche) ne sont pas d'une nature aussi évidente. L'atrophie de la main gauche rappelle la syringomyélie, quoiqu'il y ait eu un traumatisme antérieur, mais il y avait des mouvements athétosiques. Lésions trophiques de la peau et de ses annexes aux deux mains, mais surtout à gauche. Enfin hémiparaplégie spasmodique et peut-être hémiplégie spasmodique (comme dans le cas de Charcot et Brissaud) (4). Si l'on joint à ces symptômes le fait que le malade portait des traces de brûlures nombreuses sur le côté gauche du corps, tout en soutenant qu'il avait toujours bien senti (contact), il est difficile de refuser à cette observation le titre des syringomyélie. L'auteur en fait une sclérose en plaques : il y avait un peu de tremblement peut-être alcoolique ; on conçoit pourquoi le diagnostic de syringomyélie n'est pas discuté (5).

(1) Revue neurologique, 1894 p. 257.

(2) Nous éliminons, avec ces arthropathies secondaires par arrêt de développement et atrophie musculaire, les pieds-bots de la *maladie de Friedreich*, de la *myopathie* : il n'y a pas là d'arthropathie essentielle, pas plus que dans les pieds-bots des névrites périphériques. De même nous éliminons la *sclérose en plaques*, la *paralysie agitante*, car on n'a jamais observé, croyons-nous, dans ces affections de grande arthropathie nerveuse, mais seulement des arthropathies rhumatoïdes. — Mais nous ferons mention ici de la *chorée chronique* : M. AUSCHER a observé un cas inédit de grande arthropathie nerveuse dans cette affection (communication orale).

(3) Bull. et mémoires de la Société médicale des hôpitaux, 1885.

(4) Progrès médical.

(5) V. PRAUTOIS et G. ETIENNE ont publié dans la Revue de médecine, 1894, p. 300, un cas (observé dans le service de M. SPILLMANN) d'atrophie musculaire myélopathique compliquée de troubles trophiques osseux et articulaires. Il s'agit évidemment dans ce cas d'arthropathies vraies (épaule droite, articulations acromio-claviculaire gauche, poi-

Ce triage fait, il ne reste à l'actif des lésions spinales pures (car dans le tabes et la syringomyélie, les lésions spinales ne sont pas exclusives) que les trois formes d'arthropathie suivantes : 1° une forme qui se termine par résolution ou par suppuration si le malade vit assez longtemps, après avoir évolué à l'instar du rhumatisme articulaire aigu avec mobilité ; 2° une forme qui, après avoir débuté comme la précédente d'une façon aiguë, s'éternise sous forme d'hyarthrose avec plus ou moins d'empatement de la synoviale ; 3° une forme qui débutant d'une façon rapide ou insidieuse se termine par ankylose fibreuse ou osseuse. Ce qui caractérise chacune de ces formes c'est surtout leurs terminaisons par résolution, par arthrite chronique, par ankylose. Nous avons d'abord à démontrer que les trois formes ne correspondent pas chacune à une lésion spéciale de la moelle.

1° *Forme aiguë*. — J. K. Mitchell relate deux cas d'arthropathies spinales au cours du mal de Pott ; dans l'un d'eux (mal de Pott lombaire) le genou d'un côté, le cou-de-pied de l'autre furent d'abord pris, puis ce fut le tour d'une hanche, du genou et du cou-de-pied opposés ; dans l'autre, (mal de Pott cervical), ce fut le poignet qui fut atteint : dans les deux observations il est dit que des sangsues appliquées au niveau de la lésion spinale amenèrent la résolution.

Dans le cas de Ball (mal de Pott également) on vit à plusieurs reprises des douleurs articulaires avec gonflement et rougeur au cours d'une paralysie.

Chez le malade de Moynier, affecté de myélite subaiguë, le genou et le cou-de-pied correspondant furent pris ; le genou, d'abord tuméfié et très douloureux, avait diminué de volume avant la mort.

Tel peut être le cas de Vincent, myélite aiguë au cours d'un mal de Pott (cité par M. Talamon) : hyarthrose des deux genoux ; tel encore le cas de Trousseau (myélite aiguë) : arthrite des deux genoux.

L'observation de M. Rendu (1) intitulée *Rhumatisme spinal* était, dit-il, une méningo-myélite suppurée diffuse ; les articulations tibio-tarsiennes, puis les genoux furent pris d'arthrites évidemment infectieuses ; le coude droit fut atteint aussi ; un genou suppura. Il y avait parésie des membres inférieurs avec un léger œdème le long du tibia.

gnets). Particularité : atrophie des extenseurs du cou, ce qui prouve que la lésion spinale remontait assez haut.

Le fait est d'autant plus intéressant à enregistrer qu'il est en quelque sorte unique. M. ETIENNE (communication écrite) a pu nous affirmer après examen nécroscopique qu'il ne s'agissait ni de tabes, ni de syringomyélie. Il peut donc y avoir de grandes arthropathies en dehors de ces deux affections. Mais le fait n'en est pas moins jusqu'à présent exceptionnel. Le résultat de l'autopsie sera publié dans la Revue de médecine.

(1) Union médicale, 1878.

Vallin (1) cite un cas analogue toujours avec le titre de *Rhumatisme spinal* où l'arthrite affecta les deux genoux puis les deux pieds ; on trouva du pus dans un genou, du liquide citrin dans l'autre. Il y avait un œdème dur dans tout le domaine de la paraplégie.

Le diagnostic de rhumatisme coïncidant s'applique peut-être mieux au cas de Gull, dans lequel le début d'une paraplégie, après une commotion médullaire, s'accompagna de fièvre et d'arthrites tout à fait aiguës, non seulement aux membres inférieurs, mais aussi aux membres supérieurs indemnes de paralysie. Il en est un peu de même du cas de J. K. Mitchell (chute sur la nuque et le dos) dans lequel les arthropathies mobiles voyageaient d'un côté à l'autre dans les doigts, les membres inférieurs restant indemnes quoiqu'ils fussent beaucoup plus atteints que les supérieurs par la paralysie.

De cette forme aiguë une variété spéciale quant à la localisation doit être réservée aux cas de Viguès-Nélaton et Joffroy-Salmon où il s'agit d'hémisection à hauteur différente (3^e vertèbre dorsale, entre la 9^e et la 10^e).

Il est très intéressant de constater que les deux fois l'arthropathie éphémère siégea au genou du côté de la paralysie motrice et de l'hyperesthésie, c'est-à-dire précisément du côté où apparaissent les troubles trophiques dans le syndrome de Brown-Séquard. A remarquer aussi la superposition de l'arthropathie et de l'hyperesthésie du même côté : nous avons vu qu'au contraire l'arthropathie nerveuse pure était anesthésique (2).

2^o *Forme subaiguë* (se terminant par arthrite chronique sans ankylose). Dans ce groupe nous rangeons les observations suivantes :

a) Cas de Chipault (3).— Fracture rachidienne (10^e dorsale), ayant déterminé le 5^e jour de l'accident un épanchement considérable dans les deux genoux et les articulations tibio-tarsiennes ; l'épanchement a persisté au moins dans le genou droit jusqu'à la mort (qui eut lieu le 3^e mois), sans s'accompagner de lésions osseuses. Les recherches bactériologiques furent infructueuses. Ces arthropathies furent-elles douloureuses ? L'absence de lésions osseuses au bout de 3 mois écarte absolument l'idée d'une véritable arthropathie.

b) Observation personnelle.— Il s'agit d'une malade du service de M. A. Robin, notre maître, atteinte de tuberculose pulmonaire (caverne au sommet droit, ramollissement du sommet gauche) et de mal de Pott dorsal, paraplé-

(1) Union médicale, 1878.

(2) Nous enregistrons un nouveau fait de WINNI, 1897 (Revue neurologique, p. 387). *Contribution à l'étude des traumatismes de la moelle. Syndrome de Brown-Séquard, sans paralysie vaso-motrice du côté de la lésion spinale, mais arthrites des deux genoux.*

(3) Revue neurologique, 1894, p. 542. Cas cité à propos de l'analyse du cas de JEANNEL.

gique avec abolition des réflexes. Facies très caractérisé, hypertrophie du système pileux. Doigts et orteils hippocratiques. Crachats nummulaires, sueurs nocturnes, anorexie, fièvre. Cachexie et amaigrissement progressif. Albuminurie. Dyspnée augmentée par un léger épanchement pleural gauche. Douleurs thoraciques à distinguer de la douleur en ceinture qu'avait eue antérieurement la malade. C'est dans cet état qu'apparurent les arthropathies aux deux genoux d'abord, puis aux articulations tibio-tarsiennes surtout la gauche, sous forme d'arthrites douloureuses : il y eut toujours un épanchement modéré mais notable dans les genoux. Il n'y eut pas, au moment où survinrent ces phénomènes, de modifications dans la paraplégie ; la malade ne pouvait se tenir debout, mais ses jambes étaient encore capables de quelques mouvements dans le lit. Il y eut au contraire aggravation de l'état général et de l'état pulmonaire. Elle avait eu des hémoptysies : tout indiquait l'extension de la tuberculose, notamment dans le poumon. A noter des douleurs vives, névritiques plutôt que radiculaires, le long du sciatique poplité externe surtout du côté gauche. Il se forma un peu d'œdème des jambes, puis une eschare sacrée, et plus tard il y eut de l'incontinence des matières. Les arthrites durèrent sans modification jusqu'à la mort qui survint plusieurs semaines après leur début. Malheureusement on ne fit qu'incomplètement l'autopsie en notre absence ; nous apprîmes seulement la confirmation du mal de Pott.

Conclusions : Il ne s'agissait pas d'arthropathies comparables à celles du tabes, mais évidemment d'arthrites infectieuses (il y avait de la fièvre hectique). La seule question en litige serait de savoir si l'infection fut banale ou spécifique (tuberculeuse). La localisation de ces arthrites était nettement en rapport avec la lésion spinale, quoique la hanche ne fut pas atteinte.

c) Cas de Michaud. — Il y eut douleurs et gonflement du genou gauche, puis œdème du membre qui disparut ; mais une hydarthrose persista avec tuméfaction notable (1).

d) Cas de Lannelongue (rapporté par Dujardin-Beaumetz (2)). — Coup de feu suivi de paraplégie ; l'épanchement qui se produisit dans les deux genoux fut indolore, mais le malade mourut d'infection 12 jours après le début de l'arthrite. L'infection du genou est ici plus que probable ; et l'absence de douleurs s'explique suffisamment par l'immobilisation naturelle qu'entraîne une paraplégie grave.

e) Cas de Gull. — Un tubercule de la moelle chez un enfant de quelques mois donna lieu à la fin de la vie à un épanchement dans le genou droit. S'agirait-il d'arthrite tuberculeuse ?

(1) A cette série il faut ajouter un cas inédit de M. M. ROQUES, père et fils : Arthropathie du genou droit, aiguë au début, au cours d'un mal de Pott.

(2) Thèse agrégation médecine, 1871.

Nous joignons à cette série le cas suivant :

Chipault a trouvé chez une femme « porteur d'un sarcome des premiers arcs dorsaux, suivi de paraplégie », une hydarthrose considérable qui s'était développée sans que la malade s'en doutât, en même temps qu'un œdème dur éléphantiasique, remontant des deux côtés jusqu'à mi-cuisse.

Il semble s'agir ici d'un trouble vaso-moteur exclusif, contrairement à la plupart des faits précédents. Nous avons vu cependant ce même trouble vaso-moteur coïncidant avec l'infection dans l'observation de Vallin. Même dans ce dernier cas nous ne voyons pas qu'on soit en droit d'assimiler la double hydarthrose à l'arthropathie nerveuse vraie. L'hydarthrose n'a peut-être été que la conséquence mécanique de l'œdème du membre comme l'admet Chipault lui-même. En tout cas il ne peut être question d'arthropathie nerveuse vraie (1).

3° *Forme chronique* (se terminant par ankylose). — W. Mitchell, Morehouse et Keen ont vu les doigts s'ankyloser à demi à la suite d'un coup de feu ayant atteint la moelle cervicale.

Gull observa aussi, dans son cas de myélite traumatique, des raideurs articulaires qui persistèrent plusieurs mois après la guérison de la paraplégie. Les arthropathies avaient commencé par le mode aigu en s'accompagnant de douleur vive, rougeur et tuméfaction des articulations tibio-tarsiennes et des poignets ; on eût dit de la goutte plutôt que du rhumatisme. Ici encore les arthropathies ne se limitent pas exclusivement dans le domaine de la paraplégie.

Jeannel rapporte un cas d'arthropathie double du genou consécutive à une myélite grippale : elle passa inaperçue pendant la phase aiguë, mais, quand le malade put se lever, il avait les genoux ankylosés (ankylose osseuse), dans la flexion, avec inclinaison des deux cuisses à droite et saillie des genoux du même côté, les deux membres inférieurs formant « les guillemets ». Au premier abord, la photographie de son malade ressemble beaucoup à maint ataxique atteint d'arthropathie double du genou ; mais le seul fait de l'ankylose en attitude vicieuse, nous porte à rejeter l'assimilation de cette arthropathie aux arthropathies tabétiques. Après résection, qui d'ailleurs réussit admirablement, on vit que les lésions osseuses ressemblaient fort en somme, quoi qu'en dise l'auteur, aux lésions de l'arthrite sèche. Le malade était resté les jambes pliées et les cuisses inclinées pendant la durée de la paralysie (2).

(1) L'arthropathie de la sclérose en plaques observée par M. Bourneville se rattache à cette série. — Dans la paralysie agitante nous ne connaissons que les petites arthropathies comparables au rhumatisme chronique.

(2) Un autre cas de JEANNEL intitulé myélite aiguë n'a trait qu'à une déformation articulaire par atrophie musculaire et rétraction consécutive.

Parallèle avec l'arthropathie nerveuse pure. — Établissons maintenant un parallèle entre les différentes variétés d'arthrites qui viennent d'être énumérées et l'arthropathie nerveuse vraie. Nous voyons que presque toutes ont été douloureuses, qu'elles se sont accompagnées de troubles moteurs plus ou moins accentués, que jamais on n'y a signalé d'une façon formelle l'anesthésie articulaire, sauf probablement dans des cas d'immobilisation absolue; qu'elles se sont terminées par résolution, suppuration, ankylose ou état stationnaire, mais jamais par dislocation avec atrophie des têtes osseuses. Au contraire on n'a jamais noté que l'hypertrophie, d'ailleurs rare, car les lésions se bornent en général à la synoviale et aux tissus péri-articulaires.

Nous avons noté la subluxation avec ankylose, mais non la dislocation proprement dite. Dans tous les cas l'état général était plus ou moins compromis, souvent par l'infection.

Dans certaines observations nous avons vu l'élément infectieux ne pas respecter les limites de la paralysie, sans observer de différence symptomatique entre ces faits et les autres, nettement en rapport par leur localisation avec la lésion nerveuse. Enfin le niveau de la lésion médullaire pas plus que sa nature n'a paru modifier l'allure des arthropathies.

Nous allons voir que les névrites donnent lieu à des arthropathies qui sont aussi des arthrites comparables aux précédentes, la démonstration sera plus facile ici. Couyba les a déjà assimilées aux lésions traumatiques de la moelle en insistant sur leur cachet inflammatoire qui les fait ressembler au rhumatisme subaigu ou chronique.

B. Dans les névrites.

Les troubles trophiques articulaires ne sont pas plus fréquents au cours des névrites que dans les myélites. Ils ont été observés par Hamilton, W. Mitchell (5 observations), Packard, Blum, Bowlby (1); on peut y ajouter une observation de Reuillet dans laquelle une lésion nerveuse datant de l'enfance avait amené une atrophie complète du membre: on n'y note les arthropathies qu'à l'autopsie (2).

Les lésions nerveuses capables de donner lieu à une arthropathie peuvent se résumer dans un mot, la névrite; mais la cause de la névrite a été très différente suivant les cas: piqûre (Hamilton), plaie par éclat de verre (Blum), plaie par arme à feu (W. Mitchell), tumeur (Packard), contusion ou luxation de la tête humérale (W. Mitchell), névrite du médian à la suite d'un phlegmon de la main (Bowlby), etc.

(1) *Injuries and etc. of nerves.* London, 1889, p. 53.

(2) Thèse de Paris, 1869.

Inutile de dire qu'il n'y a aucun rapport entre la cause et la forme clinique.

Les formes de l'arthropathie consécutive à une névrite sont superposables aux différents types d'arthropathies médullaires exposés plus haut.

Nous rangerons : 1° dans la forme aiguë l'observation de Hamilton, l'observation 8 de W. Mitchell ; 2° dans la forme subaiguë : les observations 11, 39 et 51 de W. Mitchell ; 3° dans la forme chronique les observations 31, 33, 35, 49 de W. Mitchell, l'observation de Bowlby, et celle de Duménil (obs. 2) (1).

On conçoit d'ailleurs que l'on puisse trouver tous les intermédiaires entre ces différentes formes. Il peut arriver qu'une seule articulation soit prise et dans ce cas c'est une grosse articulation ou bien encore que toutes les articulations d'un doigt, de la main, du membre tout entier soient atteintes. Les troubles de nutrition du membre, parmi lesquels rentrent les arthropathies coïncident toujours, dit W. Mitchell, avec des troubles de la motilité et de la sensibilité. D'autre part l'hyperesthésie peut exister sans troubles de la nutrition souvent masquée au début par l'œdème pseudo-phlegmoneux, l'arthrite lui survit.

Le seul fait important à noter ici c'est le rapport constant entre le siège de l'arthropathie et le siège de la lésion nerveuse : ainsi dans un cas où le nerf médian était blessé, les articulations du pouce, de l'index et du médius furent seules affectées, etc., etc.

Quant à la nature des arthropathies l'examen clinique ne peut les différencier des diverses formes du rhumatisme. Le fait suivant montre combien il est difficile d'établir une démarcation nette entre les troubles trophiques articulaires et la polyarthrite rhumatismale : J. A. Brinton, observa une affection articulaire généralisée qui se rattachait au froissement des nerfs du bras par une luxation de l'humérus. N'est-ce pas là l'analogue de ce fait que nous citons à propos des arthropathies spinales ?

On voit aussi à la suite des lésions nerveuses périphériques, l'œdème dur pseudo-éléphantiasique : il en a été parfois ainsi après des lésions médullaires. Comme l'ont remarqué certains auteurs, l'arthropathie de la névrite a une tendance ankylosante plus marquée que l'arthropathie spinale, mais cette terminaison est sans doute en rapport avec l'évolution prolongée de la lésion nerveuse périphérique ; la lésion médullaire qui cause l'arthropathie spinale guérit en général plus vite ou amène la mort. Enfin les arthropathies névritiques s'accompagnent le plus souvent d'atrophie musculaire, puis de rétraction qui amène l'immobilisation en attitude vi-

(1) Gaz. hebdomadaire, 1866. *Contribution à l'histoire des paralysies périphériques et spécialement de la névrite.*

cieuse. Ce fait et la localisation fréquente des arthropathies névritiques aux extrémités les fait ressembler davantage au rhumatisme chronique.

Ainsi nous pouvons conclure : 1° que jamais une névrite n'a donné lieu à une grande arthropathie nerveuse ; 2° que les arthropathies névritiques comme les arthropathies spinales simulent le rhumatisme, coïncident avec des troubles de la motilité et avec d'autres troubles trophiques (cutanés) ; 3° que les arthrites névritiques peuvent s'accompagner de subluxation, mais non de dislocation (1).

L'anatomie pathologique des arthropathies névritiques se base sur les trois faits de Blum, Reuillet et Bowly : ostéite raréfiante, destruction des cartilages, atrophie des têtes osseuses, tels sont les trois faits principaux constatés. La tendance atrophiante des arthropathies névritiques n'a pas lieu d'étonner puisqu'on a signalé des atrophies osseuses (Moty) etc., à la suite des névrites.

C'est surtout d'atrophie osseuse plutôt que d'arthropathie qu'il s'agit dans la lépre, la sclérodermie ; on peut voir aussi, consécutivement aux troubles trophiques cutanés, se développer des troubles trophiques articulaires. La pathogénie n'est d'ailleurs pas la même dans ces deux affections puisqu'on n'a pu trouvé la névrite dans la sclérodermie. Mais le seul fait que nous voulons établir ici est que ce genre d'arthropathies, liées à des troubles trophiques cutanés très accentués n'a rien à voir avec l'arthropathie nerveuse vraie. La distinction est tout à fait palpable quand on la considère dans la syringomyélie. Il n'est pas un auteur qui ait assimilé les troubles trophiques articulaires et osseux des doigts, accompagnant des troubles trophiques cutanés, aux grandes arthropathies de la même maladie.

C. Dans les affections cérébrales.

Nous ne nous étendrons pas longtemps sur les arthropathies des hémiplegiques, car depuis longtemps Charcot les a assimilées aux arthropathies spinales. Charcot avait remarqué qu'elles étaient plus fréquentes dans le ramollissement cérébral, sans doute parce qu'il s'accompagne d'infection plus volontiers que l'hémorragie.

Le cachet nerveux leur est donné par la localisation hémiplegique, mais elles ont tout à fait l'allure rhumatoïde, simulant tantôt le rhumatisme articulaire le plus aigu, tantôt le rhumatisme subaigu, tantôt le rhumatisme chronique.

(1) Une observation de MM. Buck et Moor de Gand semblerait faire exception : troubles trophiques graves du membre inférieur consécutifs à un traumatisme, Belgique médicale ; mais les renseignements donnés ne sont pas suffisants pour qu'on puisse en tirer une conclusion. Ainsi il n'y est pas dit que le sujet n'était ni tabétique, ni syringomyélique.

La première variété survient soit peu de temps après le début, soit au moment de la contracture tardive, soit à propos d'un état fébrile qui peut être précurseur de la mort ; son apparition est accompagné d'œdème particulièrement du dos de la main, de troubles vaso-moteurs et parfois d'autres troubles trophiques, tout comme dans les formes spinales et névritiques. La douleur est exquise, aussi facile à provoquer que dans le rhumatisme articulaire aigu le plus franc.

Le pronostic est assez grave car l'arthropathie est la révélation, d'une infection générale, mais elle peut aussi se terminer par résolution.

A n'en pas douter il s'agit d'arthrites infectieuses dans la plupart des cas. Les gaines peuvent être également prises et l'autopsie ne révèle que des lésions de synovite.

Considérer cette forme comme toujours infectieuse serait sans doute exagéré, car Scott Alison, cité par Charcot, trouva sur un sujet atteint d'hémiplégie droite, dans la plupart des articulations du côté droit les cartilages diarthrodiaux incrustés d'urate de soude. Deux autres observations du même genre rapportées par le même auteur sont assimilées à la précédente. Il est inutile d'ajouter que dans les observations d'Alison l'allure fut aussi aiguë que dans les cas d'infection.

La variété subaiguë n'a d'autre intérêt que sa latence même ; elle passe facilement inaperçue, et cependant elle est l'indice utile d'un état général plus ou moins grave.

La variété chronique a donné lieu à quelque controverse. Hitzig, que cite Charcot, n'avait guère été frappé que par cette variété. C'est à elle que M. Gilles de la Tourette attribue une grande partie des douleurs et presque toutes les atrophies musculaires des hémiplégiques. L'immobilité, résultant de la paralysie ou de la contracture, la favorise singulièrement ; aussi n'apparaît-elle qu'assez tardivement contrairement à la forme aiguë. Elle atteint particulièrement la hanche et surtout l'épaule, cela se conçoit, tandis que la forme aiguë frappe plutôt le poignet, le coude, la main, le genou, le pied.

Ainsi l'autopsie est encore ici complète avec les différentes formes de rhumatismes.

D. *Rhumatisme chronique.*

Nous avons vu que J. K. Mitchell frappé de la ressemblance qui existe entre le rhumatisme articulaire et les arthropathies d'origine spinale, en conclut que le rhumatisme lui-même est d'origine spinale. J. K. Mitchell pour les arthropathies névritiques poursuit le même parallèle. Massalongo enfin dit que les arthrites des hémiplégiques sont du rhumatisme chroni-

que (1). Pourtant le rhumatisme articulaire aigu et le rhumatisme chronique sont plus que des syndromes, mais bien des entités morbides parfaitement distinctes. La ressemblance est seulement pathogénique : ainsi pour le rhumatisme articulaire aigu il n'est pas douteux que l'axe spinal commande la symétrie des lésions ; les centres (bulbaires) commandent peut-être aussi les déterminations cardiaques à en juger par la coïncidence de l'endocardite.

Quant au rhumatisme chronique sa pathogénie est plus complexe. Ce qui saute aux yeux quand on a présentes à l'esprit les considérations précédentes, c'est qu'il ne s'agit pas d'arthropathies nerveuses au sens propre du mot. Sans doute un trouble trophique d'origine centrale mais purement fonctionnel d'abord, explique la localisation symétrique ou régulière des lésions (d'origine infectieuse ou auto-toxique). Mais ce qui est nerveux dans cette affection ce n'est pas tant l'arthropathie que la détermination périarticulaire ; ce qui est nerveux c'est la contracture, l'exagération des réflexes, l'atrophie musculaire et la névrite, ces deux derniers phénomènes étant indépendants pour les uns, connexes pour les autres.

L'atrophie musculaire s'explique suffisamment dans certains cas par une modification réelle de la réflectivité médullaire (Raymond). D'autre part la névrite paraît bien être un phénomène secondaire à l'arthropathie. Descosses a montré que la marche de l'atrophie musculaire répondait à la distribution d'une névrite ascendante partie de l'articulation. D'ailleurs si elle était primitive il faudrait qu'elle donnât la clef de la question et il s'en faut de beaucoup. Massalongo admet bien que la névrite est secondaire, mais d'origine centrale.

En somme, en tenant compte des opinions systématiques des uns et des autres, on arrive à cette conclusion que le rhumatisme chronique est une affection régionale dont les districts relèvent sans doute d'un trouble trophique d'origine centrale (d'où l'influence de la tare héréditaire) et dans laquelle à l'arthropathie, phénomène essentiel (d'origine infectieuse ou autre) s'adjoignent des phénomènes purement nerveux, contracture, atro-

(1) Dans un rapport récent sur les « arthrites chroniques (8^e congrès de la Soc. Italienne de médecine interne), résumé dans la Semaine médicale, 1897, p. 412. MASSALONGO reconnaît au rhumatisme articulaire chronique les formes suivantes : 1^o arthropathies infectieuses ; 2^o a. dyscrasiques ; 3^o a. nerveuses ; 4^o a. mixtes (tropho-infectieuses et toxi-nerveuses). Ainsi tout en paraissant rejeter l'unité du rhumatisme chronique que nous avons soutenue (*Manuel de médecine*, DEBOVE et ACHARD), M. Massalongo admet une forme mixte : cela nous permet de penser que les formes infectieuse, dyscrasique et nerveuse représentent chacune un élément étiologique prédominant mais non exclusif. L'existence de formes étiologiques et même cliniques n'infirme pas encore la théorie de l'unité.

phie musculaire, névrite. L'existence de la névrite explique pourquoi le rhumatisme chronique ressemble surtout à l'arthropathie névritique (1).

III. — L'HÉMARTHROSE.

On sait combien est fréquente l'hémarthrose dans l'arthropathie tabétique. Elle existe aussi dans certaines arthropathies d'origine spinale ou cérébrale. Albertoni rapporte une observation d'Alexandrini (citée par Arnozan) dans laquelle une fracture, siégeant sur la colonne cervicale, donna lieu à une hémiplégié spinale droite. Il y eut de vives douleurs dans le genou droit et à l'autopsie on trouva du sang en abondance dans cette jointure et les autres du même côté (2).

Dans un cas d'apoplexie suivie d'hémiplégié gauche suivie de mort au bout de trois jours, le même auteur, Albertoni, a trouvé du sang dans les articulations du même côté. Était-ce une hémorrhagie cérébrale? Probablement.

Expérimentalement, Albertoni, dans des expériences sur le chien, a obtenu par lésions du pédoncule cérébral des hémorrhagies, non seulement dans les viscères, mais aussi dans les articulations du côté opposé. Même résultat après lésions profondes du gyrus sigmoïde en arrière du sillon crucial (3).

L'existence de l'hémarthrose dans ces différents cas doit-elle établir un rapprochement entre les troubles trophiques que nous avons étudiés et la véritable arthropathie nerveuse? Telle est la question que nous nous posons.

Nous croyons pouvoir répondre par la négative et cela pour deux raisons :

L'hémarthrose rentre dans ces phénomènes d'hyperémie neuro-paralytique qui sont distincts des troubles trophiques et qu'on retrouve dans les viscères, notamment dans les capsules surrénales.

D'autre part on ne peut manquer de remarquer que l'hémarthrose semble plus fréquente dans les lésions avoisinant ou intéressant le mésocé-

(1) Des auteurs dont l'opinion a une grande valeur considèrent les *arthropathies du psoriasis* comme une arthropathie nerveuse. A nos yeux pourtant elles ne diffèrent pas du rhumatisme chronique; mais, si on devait les en distinguer, elles n'en rentreraient pas moins dans le groupe des troubles trophiques articulaires d'apparence rhumatoïde: elles n'ont aucune analogie avec l'arthropathie nerveuse vraie.

(2) Cité par ARNOZAN. Nous n'avons malheureusement pas pu nous procurer le travail original.

(3) Dans un cas de tumeur cérébrale, CHARCOT trouva les synoviales très injectées, mais sans hémarthrose proprement dite, du côté hémiplégié. Les articulations avaient été très douloureuses. *Arch. de physiologie*, 1868.

phale. Elle n'existe pas dans les névrites et si on l'a vue à la suite d'une lésion spinale vulgaire (?), ou d'une lésion corticale (?), elle doit être bien exceptionnelle.

Le fait demanderait à être confirmé, et s'il l'était, il y aurait peut-être quelque conclusion à en tirer au sujet de la pathogénie de l'arthropathie nerveuse vraie.

CONCLUSION.

Les arthropathies du tabes et de la syringomyélie méritent le nom d'arthropathies nerveuses vraies parce qu'elles sont produites exclusivement par ces affections. Les arthropathies spinales, cérébrales et névritiques ne sont pas dues exclusivement, dans certains cas au moins, à des lésions correspondantes du système nerveux. Il y a un autre facteur étiologique à mettre ici en cause : c'est tantôt l'infection, tantôt l'auto-intoxication. On a déjà créé le mot arthropathies tropho-infectieuses pour désigner l'arthropathie nerveuse pure infectée accidentellement, mais l'infection n'est alors qu'un épiphénomène, et cette désignation s'appliquerait mieux à certaines arthrites cérébrales, spinales ou névritiques où l'élément infectieux joue certainement le rôle de cause déterminante. Entre autres auteurs, Souques (1), Marinesco (2) considèrent les arthrites des hémiplegiques comme infectieuses. Pourtant il y aurait une place à faire à l'auto-intoxication, car Scott Alison trouva dans un cas d'hémiplegie les cartilages incrustés d'urate de soude. On comprend facilement que dans ces cas la lésion nerveuse devienne cause prédisposante en mettant le territoire correspondant en état d'infériorité nutritive ; le trouble nutritif aurait passé inaperçu sans l'infection intercurrente, sans l'auto-intoxication latente. L'hémiplegie, la névrite, la myélite sont capables de réveiller l'état diathésique à la manière d'un traumatisme. Il y a deux éléments à considérer, dit Scott Alison, une diminution de vitalité des parties paralysées et la présence dans le sang d'agents morbides. Ainsi les arthropathies en question sont essentiellement des arthrites et si elles méritent de conserver le nom d'arthropathies nerveuses c'est à cause de leur localisation exclusive dans le domaine de l'hémiplegie, de la paralysie ou de la névrite. Est-ce à dire que le trouble trophique ne puisse jamais par lui-même créer l'arthropathie ? Nullement. On peut très bien admettre que la lésion nerveuse périphérique par exemple puisse créer un trouble trophique articulaire comme elle crée des troubles trophiques cutanés. Alors les troubles trophiques ne s'adressent pas à la totalité de la jointure dans la majorité des cas, étant donnée la multiplicité habituelle des nerfs d'une jointure.

(1) *Traité de médecine*, CHARCOT, BOUCHARD et BRISSAUD. T. VI. Art. Hémiplegie.

(2) *Loc. cit.*

Il nous suffira d'avoir démontré, nous l'espérons du moins, que ces troubles trophiques ne sont jamais comparables cliniquement à la grande arthropathie nerveuse, celle du tabes et de la syringomyélie, qui est, qu'on nous passe l'expression, une véritable *folie* de la jointure (1).

Corollaire. — A la démonstration précédente il y aurait un corollaire, mais nous ne le livrons que sous toute réserve à la méditation des neurologistes. Si, comme nous le faisons pressentir dès le début par des considérations historiques, l'arthropathie nerveuse vraie ne ressemble ni aux arthropathies névritiques, ni aux arthropathies spinales, ni aux arthropathies cérébrales (corticales, ramollissement), il est rationnel d'en déduire qu'elle est due à une lésion ou un trouble fonctionnel permanent, siégeant ailleurs que dans les nerfs, la moelle ou l'écorce: ce ne pourrait être que dans le mésocéphale. Ce serait presque la confirmation des idées de Buzzard qui localise le point de départ des arthropathies tabétiques dans le bulbe, en se fondant sur la coïncidence fréquente des crises gastriques et laryngées avec les lésions articulaires.

Cette hypothèse, toute incertaine qu'elle est, se trouve encore corroborée par l'histoire de l'hémarthrose, mais semble infirmée par l'histoire du syndrome bulbo-protubérantiel (2) de la syringomyélie.

Si l'on rejette cette hypothèse on en revient fatalement à l'origine spinale; il faut admettre que la lésion nécessaire peut être produite par d'autres affections que le tabes ou la syringomyélie (observation de Prautois et Etienne). Quant à la théorie purement névritique elle semble bien insuffisante, et la constatation des névrites par les auteurs les plus autorisés n'est peut-être pas la preuve qu'il n'y a pas autre chose à chercher (3).

(1) Il y a là quelque chose de comparable à l'explosion de certaines paralysies générales, comme si, dans cette dernière affection, un centre trophique, également inconnu, se trouvait rapidement détruit.

(2) RAYMOND, Voir *Leçons cliniques*, 1^{re} série. — BUZZARD, *Clinical lectures on diseases of the nervous system*, p. 267 et 254.

(3) Nous avons laissé de côté à dessein la scoliose dont l'assimilation aux arthropathies mériterait d'être discutée. Il n'est pas question ici avec intention de la maladie de Brodie, où la contraction musculaire est le fait essentiel.

HYPERTROPHIE CONGÉNITALE DES DOIGTS

MÉDIUS ET INDEX DE LA MAIN GAUCHE

PAR

R. CESTAN.

Interne de la Clinique des Maladies du Système Nerveux.

Le développement des extrémités peut dévier en deux sens opposés soit par un arrêt d'évolution qui amènera l'ectrodactylie ou la brachydactylie ou la syndactylie, soit par un excès de développement qui créera la polydactylie ou la macrodactylie. De ces différents vices de conformation, la macrodactylie est celui qui étonne au plus haut point par cet aspect étrange d'un doigt de géant à l'extrémité d'une main normale. Les cas en sont d'ailleurs assez rares puisque, dans son savant article du *Dictionnaire encyclopédique*, M. Polaillon n'a réuni que 43 observations et les auteurs ne s'entendent guère sur la participation du squelette à l'hypertrophie du doigt.

Mais les nouvelles méthodes photographiques vont permettre d'élucider ce dernier point et c'est ainsi que la radiographie nous a permis d'étudier l'anatomie pathologique d'un malade atteint de macrodactylie que notre maître, M. le Professeur Raymond, a présenté dans une leçon du Mardi.

♦♦

L... Octave est âgé de 24 ans. Son père serait mort « d'une maladie de nerfs » dont il nous a été impossible de déterminer la nature et il aurait une sœur très nerveuse. Le malade affirme que dans sa famille il n'a jamais existé des malformations des extrémités. Il est né à terme par un accouchement normal mais après une grossesse pénible. Il a joui d'une santé excellente sauf dans sa huitième année pendant laquelle il a contracté la rougeole. D'une intelligence très vive, il a toujours été jugé un des meilleurs élèves de sa classe, mais impressionnable et emporté, il

a eu sans cesse une imagination très vive et c'est d'ailleurs pour ce dernier motif qu'il est venu à la Salpêtrière.

Examen physique. D'une taille moyenne, 1m. 58 et d'une bonne constitution, le malade ne présente rien d'anormal du côté des pieds et du côté de la main droite. Les dents sont bien implantées, la voûte palatine n'est pas ogivale, les organes génitaux sont normaux ; on note qu'il existe un nævus vasculaire sous le sein gauche, que les oreilles sont mal ourlées à lobule adhérent et que le tourbillon des cheveux est un peu rejeté à droite. Tout l'intérêt réside dans l'examen de la main gauche, car le bras et l'avant-bras de ce membre ne sont pas hypertrophiés. L'excellente photographie due à M. A. Londe nous permettra d'écouter la description. L'hypertrophie n'atteint que le médium et l'index, les trois autres doigts et le métacarpe sont normaux (Pl. XLV).

Si l'aspect du médium est celui d'un doigt normal à peau blanche, souple, sans développement exagéré du système pileux, sans troubles trophiques, sans réseau veineux apparent, ses dimensions au contraire fixent aussitôt l'attention. Le médium mesure en effet 12 cent. $\frac{1}{2}$ de longueur et 8 centimètres de circonférence ; sur les 12 cent. $\frac{1}{2}$, 4 cent. $\frac{1}{2}$ appartiennent à la phalange, 4 centimètres à la phalangine, et 4 centimètres à la phalangette. Le médium droit que nous avons dit normal mesure 9 cent. $\frac{1}{2}$ de longueur dont 4 centimètres pour la phalange, 3 centimètres pour la phalangine et 2 cent. $\frac{1}{2}$ pour la phalangette. On voit par suite que l'hypertrophie porte surtout sur la phalangette élargie en forme de spatule et va augmentant de la racine du doigt à l'extrémité. L'ongle ne présente pas de troubles trophiques, mais de grandes dimensions, mesure 2 centimètres de longueur sur autant de largeur.

L'axe du doigt est curviligne de telle sorte que son extrémité rejetée du côté cubital, se trouve à 1 cent. $\frac{1}{2}$ de l'axe rectiligne normal. A la palpation on trouve un tissu cellulaire abondant, mou, souple, sans éléphantiasis ; on peut explorer facilement le squelette et vérifier que les os sont hypertrophiés mais ne portent pas d'exostoses. La radiographie vient d'ailleurs confirmer ces données, en outre elle montre que le métacarpien est normal (Pl. XLIV).

La température, la mobilité et la sensibilité sous tous les différents modes (tact, chaleur, douleur) sont normales.

L'index gauche est hypertrophié mais à un moindre degré. Il mesure 10 centimètres de longueur dont 3 cent. $\frac{1}{2}$ pour la phalange et la phalangine et 3 centimètres pour la phalangette, alors que l'index droit normal n'a que 8 cent. $\frac{1}{2}$ de longueur. Il présente d'ailleurs les mêmes caractères que le médium et nous n'insistons pas davantage sur l'examen physique.

Etat psychique. — L'intelligence est vive, la mémoire excellente, mais



Phototype nég. A. Loude



Photocol. Berthaud

HYPERTROPHIE CONGÉNITALE DES DOIGTS MÉDIUS ET INDEX

(Radiographie et photographie.)

le malade est d'un caractère emporté et d'une imagination extravagante. Voit-il par exemple un bel équipage, immédiatement il se croit riche et vit ainsi un instant dans ce rêve doré, oubliant complètement le monde extérieur. Des phénomènes du même genre se produisent souvent, de là des oublis et des erreurs dans sa conduite qui le font considérer par son entourage comme ayant « la cervelle à l'envers ». Ajoutons que ces fugues de l'imagination chez un homme instruit et intelligent avec retour immédiat dans une réalité bien différente (puisque notre malade est un garçon marchand de vins), ne fait qu'augmenter un état neurasthénique auquel le malade était héréditairement prédisposé.

Dans l'article du *Dictionnaire encyclopédique*, M. Polaillon a fait l'étude complète de la macrodactylie, aussi ne ferons-nous que mettre en relief combien notre malade présente le type parfait de l'hypertrophie congénitale des doigts.

Le sexe masculin du malade, l'absence d'hérédité, l'hypertrophie intéressant surtout le médium et à un moindre degré l'index sont les caractères les plus fréquents de cette anomalie. A l'inverse des autres malformations des doigts, la macrodactylie est rarement héréditaire et M. Polaillon n'a pu relever que le cas de Boéchat dans lequel l'hypertrophie portait sur les deux annulaires et s'était transmise pendant plusieurs générations. Le médium est le doigt le plus souvent atteint, mais il est rare qu'un seul doigt soit affecté ; ordinairement le médium et l'index participent ensemble à l'hypertrophie tandis que l'auriculaire est rarement pris et jamais d'une manière isolée. D'ailleurs l'hypertrophie peut dépasser la main, atteindre le bras, parfois même une moitié du corps, le cas rentrerait alors dans l'hypertrophie unilatérale décrite par Trélat et Monod dans les *Archives générales de médecine* en 1869. Cependant il semble bien qu'il existe une série de cas de transition entre la macrodactylie isolée et l'hypertrophie unilatérale ; il est signalé en effet dans tous les cas des stigmates de dégénérescence mais il est regrettable que les auteurs ne parlent pas de l'état psychique de leurs malades.

Les doigts peuvent acquérir des dimensions considérables ; cependant



Fig. 1.
Cas de Curling.

une distinction doit être établie, car il existe deux sortes de doigt géant. Les uns sont constitués par l'hypertrophie de toutes les parties constituant le doigt, squelette et parties molles, ainsi le malade de Curling dont le médius mesurait 14 centimètres de longueur (Fig. 1) ; et le malade de Grüber dont l'index était à la fois hypertrophié et dévié latéralement (Fig. 2) les autres présentent une sorte d'état éléphantiasique par l'hypertrophie du tissu cellulaire ; tel est le cas de Wagner dont le médius et l'auriculaire étaient bosselés, boudinés, déformés par la présence d'excroissances charnues.

Chez notre malade, la radiographie a bien montré l'hypertrophie considérable du tissu osseux qui va augmentant de la racine vers l'extrémité ; si les autres parties du doigt sont hypertrophiées, du moins elles sont en rapport avec la grosseur du squelette. Seul le tendon n'aurait pas grandi assez vite, déterminant ainsi, au dire des auteurs, la courbure latérale du doigt.

Mais l'utilité de la radiographie paraîtra plus évidente si l'on veut bien

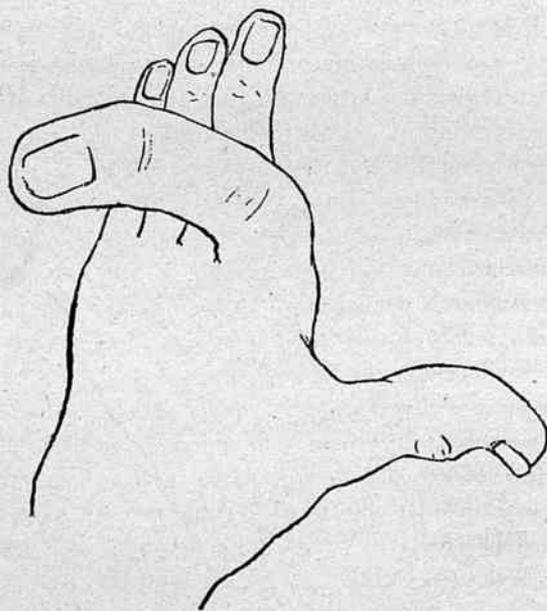


Fig. 2.
Cas de Grüber.

rapprocher cette observation d'une malade observée à la même époque. Une laveuse, âgée de 55 ans, vient consulter à la Salpêtrière au mois de mai. Au mois de mars dernier, elle a vu son index et son médius du côté gauche s'hypertrophier en masse, devenir rouges et douloureux ; ces troubles n'ont jamais traversé une période aiguë, mais ils augmentent par la position déclive et par les changements de température ; peu à peu, les doigts se sont fléchis vers la paume de la main. Au

mois de mai, nous trouvons les doigts gros, boudinés, rouges, fléchis, mais non hypertrophiés en longueur ; la palpation n'est pas douloureuse alors que l'extension détermine une vive souffrance. Les troubles cutanés consistent uniquement en troubles vaso-moteurs ; la sensibilité est normale. Les autres

doigts ne présentent pas de modifications. Nous avouons qu'il nous a été impossible à cette époque, avec ces seuls renseignements, de déterminer la nature exacte de l'affection ; mais la radiographie nous a donné la clef du problème en montrant l'existence d'une aiguille dans l'éminence thénar ; exposée à cet accident par son métier de laveuse, notre malade a donc fait une synovite des gaines de l'index et du médius ; la radiographie a éclairé la nature, et, point plus important encore, le pronostic et le traitement de l'affection. La méthode Røengten nous a donc montré que dans ce dernier cas l'hypertrophie avait pour substratum, non le squelette, mais les parties molles, alors que chez notre premier malade, Octave L..., la macrodactylie relevait du développement exagéré du tissu osseux.

Pour en revenir à la pathogénie de ce cas de macrodactylie, nous insistons plus volontiers sur l'absence de troubles vasculaires, sensitifs et trophiques ; à ce point de vue, les doigts de notre malade sont normaux et ne présentent pas des excès de nutrition.

Certains auteurs ont en effet essayé d'appliquer à la macrodactylie isolée la théorie par laquelle MM. Trélat et Monod expliquait l'hypertrophie unilatérale du corps. « Pour ces auteurs l'hypertrophie dépend avant tout d'une paralysie vaso-motrice produisant une circulation stagnante, une congestion et par suite une exagération de la nutrition dans l'organe atteint. » Cette paralysie se produirait pendant le cours de la vie intra-utérine et l'hypertrophie s'exagérerait après la naissance. MM. Trélat et Monod font reposer leur raisonnement d'une part sur l'existence chez leurs malades de troubles vasculaires tels que nævi, varices, élévation de la température locale, d'autre part sur les expériences de Claude-Bernard et de Schiff qui par la section des nerfs vaso-moteurs ont amené une congestion des tissus et une hypertrophie correspondant aux vaisseaux paralysés ; pour eux tout le désordre est confiné dans l'appareil de la circulation sanguine, « tandis que dans les hypertrophies partielles de l'éléphantiasis le derme et le tissu cellulaire sous-cutané semblent seuls en cause ». Mais notre cas ne paraît pas rentrer dans ce groupe des hypertrophies partielles éléphantiasiques ; d'un autre côté sa pathogénie ne nous paraît pas éclairée par la théorie de MM. Trélat et Monod. L'hypertrophie ne porte pas en effet spécialement sur le tissu cellulaire mais sur toutes les parties constitutives du doigt et on ne relève ni troubles vasculaires ni troubles trophiques et sensitifs. Si l'on veut bien se rappeler au contraire que notre malade est porteur de quelques stigmates de dégénérescence, qu'il descend d'une famille de nerveux, qu'il a un état mental tout particulier, on reconnaîtra que sa macrodactylie est un vice congénital de développement de même origine que toutes les malformations des dégénérés bien étudiées par M. Féré, un des stigmates physiques qui caractérisent la famille névropathique.

LE TRAITEMENT MÉDICAL DU TORTICOLIS MENTAL

PAR

E. FEINDEL.

Parmi les tics, ces maladies d'habitude, il est une forme remarquable par la constance de son aspect extérieur, qui fait que tous les sujets atteints de cette affection se ressemblent, et que le diagnostic peut être porté, pour ainsi dire, à première vue et à distance. Nous voulons parler de la névrose à laquelle M. Brissaud a donné le nom de *Torticolis mental*.

Le symptôme unique est le torticolis, un torticolis spasmodique sans lésion organique quelconque. Le symptôme est *unique*, cela signifie qu'il ne fait pas partie intégrante d'un syndrome (épileptique, hystérique ou neurasthénique).

Ce n'est pas à dire que ce torticolis ne puisse survenir chez un sujet hystérique, ou neurasthénique, ou nerveux. Au contraire, des causes de dépression sont nécessaires pour que le tic « rotatoire » puisse s'établir, mais les autres signes qui seraient capables de révéler l'état nerveux du malade sont nuls ou très effacés.

La cause musculaire de l'attitude en torticolis est le spasme tonico-clo-nique des muscles rotateurs de la tête. Secousses musculaires brusques et contractions durables diversement entremêlées, produisent la déviation de la tête.

Les muscles spasmodiques sont les rotateurs de la tête, c'est-à-dire qu'un sterno-cleido-mastoïdien se contracte. Mais d'autres muscles sont également spasmodiques, trapèze, pectoraux, muscles des bras, avec cette bizarrerie que ce ne sont pas toujours le sterno-mastoïdien et le trapèze par exemple du même côté qui se contractent, mais que ce peuvent être le sterno-mastoïdien droit et le trapèze gauche. En somme le mouvement de rotation de la tête (sterno-mastoïdien) peut s'accompagner, et de l'inclinaison de la tête du côté opposé (trapèze du même côté), ou du même côté (trapèze du côté opposé), de la projection d'une épaule en avant, d'un bras appliqué contre le corps, etc. Le tic, pour se produire, n'exige

pas l'intervention d'un centre nerveux anatomique, mais d'un centre fonctionnel dont l'action aboutit à la production d'un mouvement complexe par la mise en jeu simultanée de muscles à innervations différentes d'origine.

Le spasme tonico-clonique produit une *attitude*, celle du torticolis. Mais un tic n'est pas complètement indépendant de la volonté ; aussi les malades peuvent-ils — pendant quelques instants tout au moins —, s'opposer à la rotation de leur tête, par la volonté seule.

De plus, et cela est caractéristique, ils peuvent par un artifice, s'opposer à la déviation, et, par le même artifice, ramener dans la rectitude la tête déviée.

Le procédé est toujours le même, ou à bien peu près, pour tous les malades : la tête est poussée du côté opposé à la déviation à l'aide des mains ; mais chaque malade a sa variante personnelle : l'un a besoin de ses deux mains et visse pour ainsi dire sa tête en sens inverse de la rotation spasmodique ; un autre se contente d'appuyer la paume sur sa tempe ou sa mâchoire ; un troisième opposera simplement sur sa joue un seul doigt ou la pointe d'un crayon ; un malade de M. Grasset portait un bâton entre les dents, et un doigt placé sur l'extrémité de ce bâton, faisait rester la tête dans la rectitude.

En réalité, quelque force utile est-elle mise en jeu par l'emploi de ces différentes manœuvres ? Evidemment non.

L'effort voulu est trop insignifiant. Donc, quel que soit le procédé qu'il a adopté, le malade n'emploie aucune force utile. Je dis *utile*, parce qu'en réalité il applique une force ; mais comme il résiste avec sa tête d'une quantité égale et contraire, le déplacement de la tête ramenée dans la rectitude est nul.

Cette force contraire appliquée par les muscles rotateurs dans le sens de la déviation est bien facile à déceler dans les cas où le sujet cherche à dissimuler le spasme, par une attitude où il ne semble pas lutter contre une violente contraction par exemple en apposant comme cela est si fréquent un doigt contre sa joue. Nous remplaçons son doigt par le nôtre, par deux doigts, par toute la main, mais vainement. A mesure que nous employons plus d'énergie la tête tourne plus fort, le spasme s'exaspère et envahit un plus grand nombre de muscles ; et, lorsque, lassés, nous abandonnons la partie, le malade remet son doigt sur sa joue, et la tête reprend sa place.

De même que l'aspect extérieur est invariable, de même l'étiologie est uniforme : un terrain préparé, une cause déprimante récente, un prétexte à contractions musculaires répétées. La tare héréditaire est quelquefois surchargée d'antécédents personnels (hystérie, migraine, alcoolisme

ancien). La cause occasionnelle est des plus variable ; on pourrait presque dire quelconque.

Suivant quel mécanisme s'établit le tic rotatoire de la tête ?

Presque toujours, il suffit d'un léger traumatisme, d'une douleur qui veut qu'on s'occupe d'elle, et qu'on cherche à oublier grâce à de certains mouvements de défense. Ces mouvements sont exécutés vingt fois, cent fois par heure ; de conscients, ils deviennent inconscients ; l'habitude une fois prise finit par être tyrannique, et le malade ne croit pas devoir lutter contre cette rotation de la tête. De fait, il ne peut plus la vaincre sinon quand il lui oppose un procédé de son choix, un obstacle matériel, la paume de la main, un doigt, le bout d'un crayon, etc.

En résumé, spasme des muscles rotateurs du cou avec participation d'autres muscles, déviation de la tête à laquelle le malade seul peut résister grâce à une manœuvre par lui inventée, ce tic survenant, chez des sujets prédisposés, à l'occasion d'une cause déprimante : telles sont les caractéristiques du *torticolis mental* décrit par M. Brissaud (1).

(1) Le présent travail était déjà livré à l'impression lorsque parut dans cette revue (juillet et août 1897, n° 4) une clinique du professeur Grasset sur un spasme polygonal post-professionnel, méritant dans le cas particulier, le nom de *tic du colporteur*. A propos du fait commenté dans sa leçon, M. Grasset remarque d'abord qu'il présente tous les caractères que Brissaud décrit au *torticolis mental*, c'est-à-dire qu'il a des caractères de « psychisme ». « Notre homme, ajoute M. Grasset, a bien un tic que Brissaud qualifierait de mental. Je préfère l'appeler polygonal. » Les motifs de cette préférence sont exposés par M. Grasset dans une très intéressante analyse critique de la thèse de M. Brissaud. « Le tic, avait dit M. Brissaud, est un acte *automatique coordonné* et par conséquent d'origine corticale. » M. Grasset répond : « Tout acte automatique coordonné n'est pas nécessairement d'origine corticale... Il y a incontestablement des actes bulbaires et même des actes spinaux qui sont coordonnés et automatiques. » Nous n'avons pas à prendre parti dans ce débat ; qu'on nous permette cependant d'observer qu'un acte automatique peut n'être pas de nature corticale, mais qu'il est toujours d'*origine corticale*. Il n'est pas d'acte automatique, qui, avant de devenir automatique, n'ait été voulu et calculé. Il n'y a pas, en d'autres termes, d'actes automatiques d'emblée. Tous les actes dits *automatiques* et, par définition *inconscients*, ont été à un moment donné voulus, calculés, par conséquent *conscients* et — que M. Grasset me pardonne — *psychomatiques*.

Les actes automatiques tels que la parole et l'écriture, qui, selon M. Grasset, ont leurs centres non pas dans l'écorce mais dans le « polygone sous-cortical » ne sont ni libres ni conscients... Conscients, assurément non, ils ne le sont plus, et encore ! Libres, c'est une autre affaire. Mais ils ont été conscients avant de devenir automatiques.

Bref M. Grasset conclut que le tic de son malade est sous-cortical et psychique, mais non pas cortical et mental. Car « ce qui caractérise l'activité polygonale, c'est d'être *psychique*, c'est-à-dire compliquée, coordonnée, intelligente et de n'être pas libre et consciente, de n'être pas *mentale*... psychisme n'est donc plus synonyme de mental ». Ainsi voilà qui est décidé : ψυχῆ et mens ne signifient plus la même chose, comme aux temps anciens et presque jusqu'à ce jour. Tout en regrettant que ces deux mots aient rompu une si vieille habitude, nous consentirions, pour notre part à appeler

Nous ne croyons pas utile de nous appesantir sur des faits très secondaires, telles que des sensations anormales perçues au niveau des muscles spasmodiques; il n'y a rien d'étonnant à ce que soient douloureuses les insertions de muscles qui tirent constamment sur leurs deux extrémités.

Nous avons dit qu'il n'y avait pas de lésion organique; mais on peut très bien concevoir que quelque légère lésion des vertèbres puisse être l'occasion, — au même titre qu'ailleurs une dent cariée, — de la production de ce tic, alors, la lésion et le torticolis seront en telle disproportion, qu'il ne pourra y avoir doute. En effet, partout le torticolis est semblable à lui-même, partout il est complet. La tête n'est pas un peu déviée, elle l'est à l'extrême; les muscles spasmodiques donnent toute leur mesure et ne sont pas réfrénés par des antagonistes. La seule différence entre les cas divers est le nombre et le nom des muscles qui participent au tic.

Le pronostic du torticolis mental a été considéré comme assez sombre; et, en effet une maladie d'habitude n'a guère de tendance à rétrocéder. Aussi les chirurgiens n'ont-ils pas hésité à faire subir aux malades des opérations sanglantes; mais la plaie opératoire guérie, le sujet doit faire tous les jours, et plusieurs fois par jour, des exercices de correction et d'assouplissement des muscles qui tendent à reprendre leurs contractions spasmodiques. Encore, toutes les opérations ne donnent-elles pas des succès. Aussi M. Brissaud a-t-il dès le début préconisé comme seul traitement rationnel la gymnastique et la psychothérapie.

avec M. Grasset, *torticolis psychique*, ce que M. Brissaud appelle *torticolis mental*; et nous sommes à peu près sûr que M. Brissaud nous absoudrait.

M. Grasset prévoyant une objection inévitable prend les devants et dit: « Ne voyez pas dans cette distinction une simple querelle de mots. Il y a une idée derrière, idée qui se rattache à une querelle plus générale et assez importante. C'est la question du rôle de l'idée, du processus *mental vrai* dans la pathogénie des accidents névrosiques. Je crois que ce rôle a été parfois exagéré... » Et cependant l'histoire même du malade de M. Grasset ne rend-elle pas évident ce rôle pathogénique du processus mental? Je ne résiste pas à la satisfaction de reproduire intégralement l'esquisse à grands traits qu'en a donnée M. Grasset lui-même: « Des causes de dépression du système nerveux (alcoolisme, excès, *préoccupations morales*) entraînent un état névrotique. A ce moment le polygone du malade est tout imprégné du *souvenir inconscient* de sa vie de colporteur qu'il a *abandonnée à regret*, à laquelle il pense inconsciemment. Cette *idée polygonale* (?) passe dans l'acte, il fait automatiquement le geste compliqué de soulever son ballot sur l'épaule gauche. L'habitude pathologique se constitue. Il a un tic polygonal: le tic du colporteur. »

Tout cela est la reproduction exacte de ce que nous ont appris les descriptions de M. Brissaud avec la mention spéciale des conditions étiologiques déprimantes et l'obsession de l'acte complexe d'où procédera le tic. Le malade de M. Grasset avait donc un torticolis psychique, « spasme polygonal ». M. Grasset ajoute: « Beaucoup de cas étudiés par Brissaud sous le nom de torticolis mental me paraissent rentrer dans ce dernier groupe de tics polygonaux. » Nous irons beaucoup plus loin que M. Grasset. Nous avons vu de près les malades dont M. Brissaud a rapporté les observations, et il n'en est pas un seul qui ne doive être considéré comme atteint de « tic polygonal ».

Depuis le commencement de cette année. M. Brissaud a bien voulu nous confier quatre malades atteints de torticollis mental, et sur ses indications et sous sa direction, nous avons entrepris un traitement fait d'exercices d'abord très simples, qui ne devinrent compliqués que graduellement, à mesure que l'amélioration s'accroissait.

..

La première malade est une femme de 38 ans dont M. Brissaud a rapporté l'histoire (Pl. XLVI, 1).

Elle était incapable de maintenir, sans le secours de ses mains, sa tête dans la rectitude. L'inclinaison s'exagérait encore lorsque les mains devaient accomplir quelque travail, coudre, par exemple, ou soulever le moindre objet. La malade était décidée à nous aider de toute sa bonne volonté.

La première indication consistait à faire disparaître le complément du tic, à montrer à la malade que sa main n'avait pas seule le pouvoir de maintenir sa tête dans la rectitude et que tel autre soutien pouvait parfaitement convenir. Le campimètre fut l'instrument choisi. La malade, commodément assise, le menton appuyé sur le talon du campimètre était invitée à regarder des petits papiers tenus immobiles ou promenés sur l'arc gradué. A la première séance, malgré l'appui que prenait le menton, la tête avait encore tendance à s'infléchir; l'appui de bois ne valait pas, pour la malade, la main qui avait si bien réussi, pendant quatre années, à remplir l'office de fixateur. Cependant, en captivant le plus possible l'attention de la malade, en répétant à satiété: « Regardez bien le papier », en variant l'inclinaison de l'arc mobile, la rectitude de la tête fut obtenue à plusieurs reprises durant quelques secondes.

Le lendemain on comptait par minutes, et dès la troisième séance la malade pouvait rester indéfiniment la tête droite, le menton appuyé sur le talon du campimètre, et, en gardant cette attitude, porter les yeux dans différentes directions. Les bras restaient ballants et les mains immobiles, la malade sentait qu'elle n'avait plus besoin d'elles.

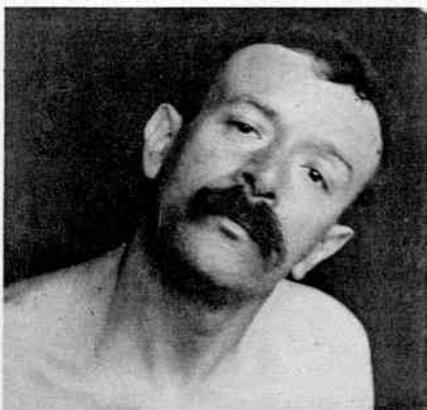
Ce très faible résultat obtenu, il fallait aller plus loin; le talon du campimètre est capable de maintenir la tête, la malade le sait. Mais la fixation des petits papiers n'est pas inutile; la malade les regarde, aux séances suivantes, étant seulement fortement adossée à sa chaise; et elle peut en ce faisant, garder l'immobilité, d'abord pendant quelques secondes, puis pendant une demi-minute, enfin pendant une minute. On varie l'objet à fixer; les tableaux qui servent à apprécier l'acuité visuelle sont lus et relus. A chaque fois on gagne quelques secondes avant que la fatigue se fasse sentir, avant que le spasme devienne imminent.



1



2



3



Nous conseillons à la malade de faire l'après-midi chez elle, des exercices de fixation analogues, de regarder, étant assise, l'aiguille qui tourne sur le cadran de la pendule. Elle s'astreint l'après-midi, à deux séances d'immobilité avec fixation, et à deux séances d'exercices d'assouplissement; chaque séance est d'une durée de quelques minutes, et tous les jours les séances ont lieu aux mêmes heures.

L'immobilité ou l'exercice sont interrompus dès qu'il y a fatigue, dès le moindre avertissement de retour du spasme.

A nos séances du matin on fait fixer des objets, la malade étant debout. Au bout de quinze jours de traitement le résultat est le suivant: étant assise, elle peut garder l'immobilité pendant très longtemps, presque indéfiniment; étant debout, elle peut fixer un objet quelconque pendant près de cinq minutes sans que le spasme ait tendance à se reproduire.

On abandonne alors le campimètre. Il s'agit maintenant d'arriver à des exercices plus difficiles: fixation pendant la marche, pendant que les mains feuilletent un livre d'images; on continue en même temps à prolonger l'immobilité avec fixation du regard la malade étant debout.

Les progrès sont assez rapides quoique beaucoup plus lents que ceux des premiers jours. Il y eut à ce moment quelques difficultés, d'abord quelques mauvais jours pendant lesquels la malade était plus spasmodique; puis, on eut de la peine à obtenir l'*immobilité sans fixation du regard*. Cependant les progrès, quoique peu nets d'un jour à l'autre, étaient constants. La malade fut soumise à nos soins pendant six semaines en tout. Tous les jours, sans exception, nous lui imposions une séance de quelques minutes de durée, de ces exercices simples.

Il va sans dire que la merveilleuse ressource de l'électricité psychothérapeutique ne fut pas négligée. Dès le premier jour le chariot de Dubois-Reymond fut employé. Le courant utilisé était un courant faible, à peine senti, que l'on appliquait de chaque côté du cou, et censé apte d'une part à réprimer les muscles trop actifs, de l'autre, à exalter les antagonistes trop paresseux.

Bref, lorsque la malade nous quitta, après six semaines, de traitement pour aller dans son pays rejoindre son mari et son enfant, elle était dans l'état suivant: assise inoccupée, fixant un objet ou promenant son regard autour de la chambre, elle garde sa tête dans la rectitude indéfiniment; debout, inoccupée toujours, elle ne craint le retour du spasme qu'au bout d'un quart d'heure; étant assise, occupée à de la couture, par exemple, elle se fatigue bientôt, et sa tête se met à tourner au bout de peu de temps; dans la marche lente, le regard fixé sur un objet éloigné ou rapproché, il n'y a plus de spasme. Mais dans la marche rapide, une qua-

rantaine de mètres sont à peine parcourus la tête étant droite, que le spasme survient.

Il n'y a pas encore guérison complète, mais l'amélioration est si considérable, la malade a si bien compris en quoi consistait le traitement, que lorsqu'elle veut nous quitter, nous n'insistons pas pour la retenir. Nous nous bornons à lui faire de nombreuses recommandations : le matin elle devra faire deux séances d'exercices d'un quart d'heure chacune, la première suivie d'un peu d'électrisation avec un courant très faible ; trois autres séances l'après-midi. Elle connaît les exercices qu'elle doit faire et sait en inventer de nouveaux.

De mois en mois, elle nous a tenu au courant de ses progrès. Elle a pu d'abord manger à table, puis coudre pendant plusieurs heures consécutives, puis faire des kilomètres en portant un fardeau, et cela sans que le spasme se produise ; en juin la guérison était *complète*, nous ne lui avons pas moins conseillé de poursuivre ses exercices encore pendant plusieurs mois.

*
*
*

Le deuxième malade est un portugais, âgé de 28 ans, et qui n'a guère quitté encore les jupons de sa mère. Il y a quelques mois, on le fiança, événement considérable à l'occasion duquel il réalisa un beau spécimen de torticolis mental (Pl. XLVI, 2).

Le torticolis ne datait que de quatre mois, mais il était d'une grande intensité. Le malade était très indocile, toujours révolté ou indifférent, au fond très déprimé, il ne comprenait pas le français, et l'on conçoit combien nos séances furent laborieuses et peu utiles malgré leur longueur ; quant aux séances de l'après-midi, que le sujet accomplit seul, elles furent régulièrement escamotées, tantôt par un mal de tête opportun, tantôt par une visite à recevoir, etc.

Néanmoins au bout de la semaine pendant laquelle ce jeune homme se soumit au traitement par le campimètre et l'électricité, il y avait un peu de mieux. La tête, *non appuyée*, pouvait rester quelques minutes *dans la rectitude*. Puis, le malade nous quitta pour Lourdes, et nous ne savons ce qu'il est devenu.

*
*
*

Un troisième malade adressé à M. Brissaud par M. Chauffard, était un homme de 32 ans névropathe à antécédents héréditaires et personnels. Sa grand'mère avait eu des attaques de nerfs. Sa mère et sa sœur sont très nerveuses. Lui-même, à 18 ans, a eu du rhumatisme articulaire et depuis quelques années fait des excès de boisson. Son père mourut du cancer des fumeurs il y a 18 mois ; la succession entraîna des discussions et des chi-

canes de famille ; notre homme en fut très affecté... et il but davantage ; sa santé s'altéra, il devient de plus en plus impressionnable, souffre de tremblements, de vertiges, de palpitations. Enfin, dans les derniers jours de février, il éprouve des sensations douloureuses derrière l'oreille gauche, la tête s'incline à gauche et tourne à droite, d'abord légèrement ; au bout de quelques jours, ce mouvement échappe de plus en plus à la volonté et s'exagère considérablement (Pl. XLVI, 3).

Lorsque, à la fin du mois d'avril, le malade vient consulter M. Brissaud, le menton est fortement tourné sur l'épaule droite, la tête est penchée à gauche, et l'épaule gauche est élevée. En déployant la plus grande force, on ne peut modifier cette attitude. Lui, se servant tantôt des deux mains, tantôt d'une seule, la rectifie aisément et complètement.

Il fut soumis au traitement pendant un mois environ, toujours avec les mêmes exercices d'immobilité et de mouvements ; à la séance du matin, nous faisons un peu d'électricité ; l'après-midi, le malade exécute seul ses exercices.

Les progrès furent très rapides. Cela tint probablement au repos au lit. Le malade était en effet entré à l'hôpital, et nous l'avions engagé à rester couché la plus grande partie de la journée.

La seule difficulté du traitement fut que la rectitude de la tête et du corps ne pouvaient être obtenues. Le malade nous disait que depuis longtemps il se tenait mal, que son métier de typographe en était cause. Quoi qu'il en soit, nous avons, dans nos prescriptions, plutôt insisté sur les exercices de mouvements que sur les exercices d'immobilité.

Au bout du mois de traitement, les spasmes étaient devenus rares dans toutes les attitudes et toutes les occupations, mais ils n'avaient pas tout à fait disparu. La station debout n'était pas absolument correcte.

Malgré nos insistances, le malade voulut alors nous quitter pour reprendre dès le lendemain son métier. Il nous promit bien de faire ses six séances d'exercices tous les jours. Toutefois, nous n'étions pas sans inquiétude à son sujet.

Et cependant, nous avons appris avec plaisir que, quoique le premier jour de travail il y ait eu des spasmes assez violents, ces spasmes se sont très atténués les jours suivants. Il a pu continuer son métier sans inconvénient, tandis que le reste de son état spasmodique va, quoique lentement, en s'améliorant sans cesse.

..

Le quatrième et dernier malade est ce prêtre grec donc M. Brissaud a donné le portrait dans ses leçons de la Salpêtrière. Il a perdu l'habitude de ramener sa tête dans la rectitude à l'aide de la main. Il incline la tête

à droite en même temps qu'il regarde à droite, donc *état spasmodique croisé*, comme dit M. Grasset, du sterno-mastoïdien gauche et du trapèze droit ; en même temps l'épaule droite est portée en avant et en haut.

M. Brissaud nous avait averti que les progrès seraient lents ou nuls, le traitement difficile. En effet il s'agissait d'un vieillard, peu apte à modifier ses habitudes, surtout celle d'un tic contracté depuis longtemps ; on ne pouvait compter sur une grande docilité ; sa confiance était fortement ébranlée par l'échec de traitements divers entrepris un peu partout.

Nous crûmes bien faire en ajoutant à nos séances journalières du matin un peu de massage, car le malade se plaignait de douleurs assez intenses au niveau des insertions de ses muscles spasmodiques. Les exercices duraient 20 minutes, l'électrisation 7, le massage 7 ; en tout 35 minutes. C'était trop ; le tiers eut été suffisant.

Que ceci ait été une des causes de notre insuccès, nous en doutons nous-même ; mais nous ne nous hasarderons plus jamais à entreprendre d'aussi longues séances, surtout au début du traitement.

Cependant au bout de 30 jours on constatait comme amélioration une attitude un peu moins figée, un peu moins pénible ; mais la déviation de la tête était à bien peu de chose près aussi considérable.

*
**

En somme, nous avons eu deux succès chez deux malades dociles et attentifs, et deux insuccès, l'un chez un malade indocile, l'autre chez un vieillard difficile à discipliner et depuis longtemps déjà atteint d'une complication malaisément curable : la raideur par raccourcissement acquis des muscles (1).

*
**

(1) Depuis quelques jours, nous appliquons le traitement à un cinquième malade, entré le 30 octobre, dans le service de M. Brissaud. Dans ce cas, la tare dégénérative est un tremblement essentiel (héréditaire) ; la cause occasionnelle, le froid ; un seul muscle est spasmodique, le sterno-cléido-mastoïdien droit. Lorsque le malade appo-
sait la pulpe de son index gauche sur son menton, le spasme ne se produisait pas. Le torticolis était de date récente (trois semaines).

Le malade nous a de lui-même raconté, avant que nous ne l'ayions interrogé sur ce point, que les premiers mouvements de rotation de la tête avaient été *volontaires*. A la suite de « coups de froid » successifs il éprouva une certaine faiblesse de la nuque ; pour « reposer sa tête », il tournait celle-ci à gauche. Ce mouvement, d'abord *volontaire*, qu'il se souvient avoir répété maintes fois, finit par échapper de plus en plus à sa volonté et par devenir spasmodique.

En quelques jours, le malade s'est considérablement amélioré. Nous espérons que bientôt la guérison sera complète. Nous donnerons alors les détails de son histoire.

CONCLUSIONS

Pour en revenir à la méthode dont le plan d'ensemble n'a pas encore été donné, on peut dire qu'elle consiste uniquement en exercices très simples : *exercices d'immobilité*, et *exercices de mouvements*.

I. — Les *exercices d'immobilité* de la tête sont gradués de la façon suivante :

Au début du traitement, le malade est assis, la tête maintenue par l'appui du menton sur un objet autre que la main ; plus tard le malade, toujours assis, est seulement adossé, les bras ballants ; encore plus tard, il est debout, puis il marche.

Dans ces diverses positions il s'évertue à maintenir sa tête dans la rectitude le plus longtemps possible. Toutefois au moindre signe de fatigue, il doit cesser l'effort de volonté, et se reposer.

Il est bon de fixer quelque objet au début du traitement. Nous avons dit que la fixité du regard ne contribuait pas peu à maintenir droite la tête du patient. A ce titre l'emploi du campimètre nous paraît très utile.

II. — Les *exercices de mouvement* seront eux aussi peu compliqués au début :

On fera tourner la tête à droite, à gauche ; on la fera s'incliner sur une épaule, sur l'autre, etc., et cela dans différentes attitudes du corps, les épaules étant haussées, les bras étant levés, ou croisés.

On modifie sans cesse, on augmente surtout les difficultés à mesure que l'amélioration devient plus marquée ; mais les mouvements simples du début sont en partie répétés à chaque séance, et tout mouvement mal fait est recommencé et travaillé à nouveau dans les séances suivantes jusqu'à ce qu'il soit parfaitement exécuté.

Les mouvements doivent être faits *lentement, doucement, sans secousse*, et, au moindre signe de fatigue, celle-ci survenant même au bout de quelques secondes, le repos sera prescrit pour quelques instants.

III. — La *durée des séances* est variable. Au début, deux, quatre, six minutes, suivant que le sujet se fatigue plus ou moins rapidement ; plus tard, avec l'amélioration, on augmente, mais il ne convient pas de dépasser 10 minutes. Dans la même séance, on entremêle les exercices de mouvement, aux exercices d'immobilité.

Les séances seront au *nombre* de cinq ou six dans la journée ; elles auront lieu tous les jours aux mêmes heures. L'une des séances journa-

lières au moins sera dirigée par le médecin. Celui-ci doit modifier les exercices, en imaginer de nouveaux, et surtout encourager le malade, lui faire constater tout progrès, et enfin être attentif à ordonner le repos dès que la fatigue s'annonce.

IV. — Une séance de gymnastique pourra être suivie de 2 à 5 minutes d'électrisation avec un courant très faible, ou d'autant de minutes d'un massage léger. Si l'on juge à propos de faire l'un et l'autre, il nous semble qu'il vaut mieux électriser un jour et masser le lendemain.

V. — Le sujet ne pourra être abandonné à lui-même que lorsque l'amélioration sera déjà très notable. Alors, il aura compris que ce traitement qui l'avait surpris par sa simplicité enfantine est vraiment le bon et le seul. Il est certainement resté quelque après-midi sans faire les séances prescrites ; le lendemain il s'en est un peu plus mal trouvé : et cette expérience qu'il a faite à ses dépens l'empêche de retomber dans le péché d'omission volontaire.

VI. — Lorsqu'un certain degré d'amélioration est atteint, il n'y a pas grand inconvénient à ce que le malade prolonge la durée des séances, en fasse un peu plus qu'il ne lui est prescrit. D'ailleurs, les exercices l'intéressent, il a appris à les varier.

Alors, il est meilleur médecin de lui-même que son premier guide et il est en mesure de parfaire tout seul sa guérison. Il ne reste plus désormais qu'à lui recommander de faire encore des exercices plusieurs mois après sa guérison apparente.

Lorsqu'il ne pensera plus du tout à exécuter ses exercices, c'est que le tic lui-même sera oublié, et la guérison sera réelle et vraiment définitive.

Bibliographie.

E. BRISSAUD, *Tics et Spasmes cloniques de la Face*. Leçon faite le 8 décembre 1893 à la Salpêtrière. Journal de médecine et chirurgie pratiques, 25 janvier 1894.

E. BRISSAUD, *Leçons sur les maladies nerveuses* recueillies et publiées par H. Meige (Salpêtrière, 1893-1894), p. 514.

F. BOMPAIRE, *Du torticolis mental*. Thèse de Paris, 1894.

E. BRISSAUD et H. MEIGE, *Trois nouveaux cas de torticolis mental*. Revue neurologique, 1895, p. 697.

E. BRISSAUD, *Contre le traitement chirurgical du torticolis mental*. Revue neurologique, 1897, p. 34.

GRASSET, *Tic du colporteur, spasme polygonal post-professionnel*. Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière, 1897, p. 217.

« UN JOB MODERNE. »

ATROPHIE MUSCULAIRE DU TYPE ARAN-DUCHENNE
CHEZ UN CHEMINEAU.

PAR

J. TARGOWLA.

Le cas que nous allons relater ne présente pas un très grand intérêt scientifique bien que l'atrophie musculaire spinale, type Aran-Duchenne, soit devenue assez rare depuis que l'on a cessé de confondre avec elle les diverses formes d'amyotrophies actuellement bien différenciées. Mais au point de vue de son habitus extérieur et des moyens de défense qu'il inventa lui-même contre la maladie, notre malade mérite certainement l'attention. Il présente en outre un curieux phénomène de notre ordre social.

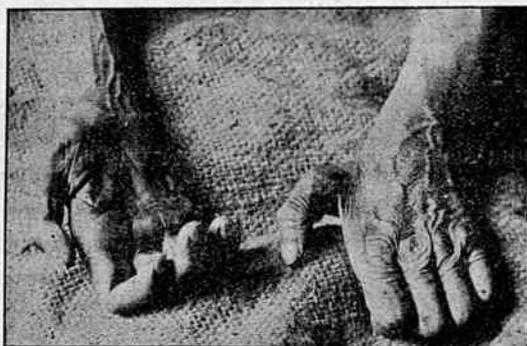


Fig. 1.

Atrophie musculaire et déformation en griffe des mains (Type Aran-Duchenne).

L... est âgé de 65 ans. Mère morte à 23 ans de cause inconnue. Il n'a pas connu son père. Il est seul de sa famille, a été élevé par son grand-père maternel qui est mort à 81 ans. Il a été bien portant jusqu'à 28 ans. A cet âge il eut une fièvre typhoïde très grave et séjourna à l'hôpital de Vernon pendant 6 mois. A la sortie de l'hôpital il était affaibli mais put reprendre néanmoins le métier pénible d'ouvrier agricole qu'il continua

avec des interruptions pendant 2 ans. A 30 ans, par suite de faiblesse croissante des bras et des jambes il fut obligé de cesser tout travail. Depuis cette époque il vit de mendicité. Il est sobre, n'a jamais fait d'excès. A 45 ans il eut des accès de fièvre intermittente qui durèrent 6 semaines et cessèrent sans traitement. L'affection actuelle s'est développée insidieusement, il n'a jamais perdu connaissance.

Nous l'avons examiné en juillet 1897, à l'occasion d'un certificat d'infirmité qu'il est venu nous demander. C'est un homme de forte taille, 1 m. 95. On remarque tout d'abord l'atrophie des petits muscles des deux mains; les mains sont en griffe (Fig. 1). La griffe s'est accusée dès le début de l'affection, au dire du malade. L'avant-bras et le bras paraissent diminués de volume. Un jeu très accusé de contractions fibrillaires des muscles des avant-bras, des bras et des pectoraux. Il ne peut plus écrire mais il enfile encore une aiguille.

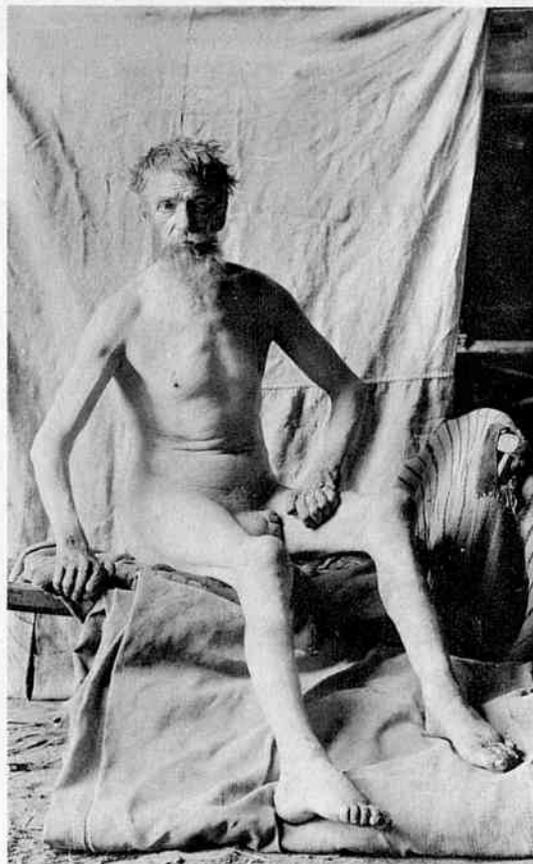
Atrophie musculaire des jambes (Pl. XLVIII). Les cuisses ont conservé leur volume normal qui contraste fortement avec la maigreur des jambes. La faiblesse des membres inférieurs est survenue postérieurement à celle des mains. Le pied est tombant; la démarche est en *stepper*. Pour s'asseoir il se laisse d'abord tomber sur les genoux, puis se renverse sur les ischions. Il ne peut plus s'accroupir, il est obligé de s'appuyer sur les mains et sur les genoux (à quatre pattes), pour déféquer. Il ne peut pas se tenir debout lorsqu'il est nu et sans appui. Mais habillé et sanglé il se tient droit appuyé sur deux cannes (Pl. XLVII). Pour se relever lorsqu'il est assis, il doit prendre un point d'appui avec les mains et les genoux et grimper le long d'un objet stable. Diminution notable du réflexe patellaire. Pas de clonus du pied.

Dans les conditions où nous nous trouvions nous n'avons pu faire d'examen électrique des muscles.

Aucun trouble de la sensibilité. Les sphincters sont intacts. Pas de constipation ni d'incontinence d'urine. Bon appétit. Aucun trouble de la déglutition.

Il n'a jamais eu de vives douleurs. Depuis 4-5 ans il a des douleurs lombaires, chaque fois qu'il se fatigue. Depuis quelque temps il s'essouffle vite. Rien au cœur, ni dans les poumons. Quelques troubles trophiques aux membres inférieurs: rougeur érythémateuse sur les jambes; léger œdème des pieds. Hernie inguinale droite.

Nous avons vu que le malade étant déshabillé ne peut se tenir debout et qu'habillé il se tient bien droit et peut même marcher. Cela tient à un système compliqué de courroies qu'il a inventé lui-même; les courroies fixent ses genoux et lui donne un solide point d'appui sur la cuisse;



UN JOB MODERNE

Atrophie musculaire chez un chemineau.

celle-ci, nous l'avons vu, a conservé sa musculature intacte. Des genouillères en cuir protègent ses genoux.

Le malade se déplace constamment et fait 2 à 3 kilomètres par jour. Il peut le faire grâce à des chaussures de son invention (Fig. 2) qu'une âme compatissante fait fabriquer à son intention. Les chaussures sont excessivement amples (35 cent. de longueur et 14 cent. de largeur). Il les rembourre à l'intérieur afin de protéger ses orteils qui tendent à se mettre en griffe. Sa toilette est du reste très longue et compliquée, mais il s'habille encore seul, sans aide.

Autant que l'on puisse rétablir l'histoire de ce malade, il s'agit bien d'une atrophie musculaire type Aran-Duchenne. Nous voyons, en effet, la maladie s'établir à 30 ans, insidieusement, sans douleur, et débiter par les membres supérieurs. On constate encore actuellement la diminution des réflexes et des secousses fibrillaires accusées.



Fig. 2.

Chaussures portées par un chemineau atteint d'Atrophie musculaire progressive.

La marche de l'affection est très lente puisqu'elle dure déjà 35 ans et que le malade est arrivé à un âge relativement avancé sans être forcé de s'arrêter.

Socialement c'est un homme dépourvu de toute espèce de propriété. Il dit lui-même être le seul citoyen français qui ne paie pas d'impôt. D'ailleurs il n'a pas de domicile, et comme Job il passe sa vie sur le fumier. Etant d'un caractère doux et affable et non privé d'une certaine éducation, il est toujours bien reçu par les populations des campagnes qui lui offre volontiers l'hospitalité... de leurs étables. Il préfère cette vie vagabonde, mais libre, à une réclusion hospitalière, où, dit-il, il ne trouvera pas toutes ses aises. Peut-être lui enlèverait-on à l'hôpital ses précieux moyens de défense qui pourraient ne pas être réglementaires...

À l'encontre du Job biblique, il professe une philosophie bonhomme et « ne maudit pas le jour où il naquit ».

LA LÈPRE DANS L'ART

PAR

HENRY MEIGE

I

La Lèpre est peut-être la maladie dont l'origine remonte aux âges les plus lointains de l'humanité. Mais, après avoir désolé le monde entier par ses ravages, pendant des siècles et des siècles, il semble qu'elle ait épuisé aujourd'hui ses forces destructives, car elle ne sévit plus guère en Europe que dans quelques rares localités. Et l'on peut espérer encore la voir bientôt disparaître, étouffée par les précautions hygiéniques et de rigoureuses mesures de prophylaxie.

Ses méfaits d'antan ont été cependant innombrables et il importe de ne pas les oublier, ne fut-ce que pour se mettre en garde contre un retour offensif du fléau.

La Lèpre qui, dit-on, prit naissance en Egypte, envahit bientôt l'Asie, la Syrie, la Perse, l'Inde, etc. Elle se répandit ensuite en Europe, et là aucune province ne fut épargnée. Le nouveau monde, comme l'ancien, en supporta aussi les cruelles atteintes.

Dès la plus haute antiquité, des précautions extrêmement sévères ont été prises pour réduire au minimum les dangers de la contagion. Mais, soit application défectueuse des prescriptions hygiéniques, soit plus grande virulence du bacille, la Lèpre a continué à sévir jusqu'au XV^e siècle, dans tous les pays du monde, avec une incroyable malignité.

Aux âges bibliques, Moïse, qui savait reconnaître les taches, les éruptions et les ulcères de la Lèpre, édicta plusieurs ordonnances concernant les Léprouvés. Les prêtres veillaient alors à l'exécution des mesures d'hygiène. « Le malade déclaré impur devait sortir (pourchassé) du camp avec des habits déchirés et souillés, tête nue, la bouche recouverte d'un voile, et rester séquestré jusqu'à nouvel examen. S'il était déclaré guéri, on faisait sur lui l'offrande en sacrifices expiatoires ; dans le cas contraire, la séquestration était perpétuelle (1). » Les vêtements, les meubles, les maisons des Léprouvés devaient être soigneusement désinfectés, sinon détruits.

(1) BRASSAC, Art. *Lèpre*, in Dict. Encyc. des Sciences méd.



Photogr. Brogi.

UN SAINT FAISANT L'AUMÔNE A DES LÉPREUX

Peinture de l'École Toscane du XIV^e ou XV^e siècle,
Musée des Offices, à Florence.

Chez les Grecs, dont le nom est resté intimement lié à celui de la maladie, encore appelée en effet *Elephantiasis des Grecs*, la Lèpre avait ses sanctuaires, sortes de léproseries, placées sous la direction des prêtres-médecins, où les malades venaient implorer le secours de la divinité par le mystère des *incubations*.

Au premier siècle de notre ère, les Gaulois rendaient aussi un culte à la Lèpre et lui élevèrent des temples, dont on a cru retrouver les traces dans quelques localités (1).

Au Moyen Age, la Lèpre prit une extension plus considérable encore. Vers le X^e siècle, toutes les villes, et même les villages de peu d'importance, devaient avoir un refuge pour les Léproués.

Mathurin Paris évalue à 19.000 le nombre des léproseries de toute la chrétienté, dont 2.000 environ pour la France. A la même époque, le pape Damase II fonda l'ordre des chevaliers de St-Lazare, dont le grand maître était choisi parmi les Léproués, et qui se consacraient uniquement à soigner ces malades. On sait que Saint Louis donna, en Palestine, l'exemple de la charité et de l'abnégation en secourant lui-même des Léproués.

Du X^e au XIV^e siècle, le fléau causa dans l'Europe entière d'effroyables ravages. Il commença à décroître vers le XV^e siècle, et depuis lors le nombre des Léproués a rapidement diminué, jusqu'à disparaître presque complètement dans nos latitudes.

Aussi, depuis longtemps déjà, la Lèpre est-elle souvent considérée comme une maladie d'un autre âge dont les effets redoutables, perdus dans la nuit des temps, semblent entachés de l'exagération des traditions mythiques.

Ne voyant plus de Léproués, ou de si rares exemples qu'on est tenté de les méconnaître, on ne songe guère à retenir les caractères de cette affection surannée. N'ayant à lui reprocher que de lointains méfaits, on oublierait volontiers de se garder d'un mal qui paraît aujourd'hui fatalement condamné à s'éteindre de lui-même.

Un tel oubli n'est pas permis cependant. Car, si la Lèpre continue à se montrer en voie de décroissance, il s'en faut de beaucoup qu'elle ait cessé de vivre. Elle sévit encore, et cruellement, en plus d'un point du globe.

(1) Dès les premiers temps du christianisme, Saint Lazare devint le patron des Léproués, en souvenir de cette parabole de l'Évangile où Jésus parle d'un homme du nom de Lazare qui venait à la porte du mauvais riche, implorer vainement la charité, exhibant sur tout son corps des plaies hideuses que des chiens plus compatissants léchaient pour le soulager.

Plus tard le patron des Léproués prit le nom Saint Ladre. De Lazare est venu *lazaret*, et de Ladre les mots *ladrerie*, *maladrerie*, qui servaient autrefois à désigner la Lèpre. La maison actuelle de Saint-Lazare était au XII^e siècle un hôpital de Léproués.

II

Un jour viendra peut-être — et il faut le souhaiter prochain — où la Lèpre, traquée dans ses derniers refuges, disparaîtra tout à fait de la surface de la terre (1).

De cette maladie éteinte, il semble qu'il ne restera guère que des descriptions plus ou moins précises et des récits d'épidémies terribles, dont beaucoup paraîtront légendaires.

Mais d'autres documents contribueront à perpétuer le souvenir de la Lèpre et serviront à contrôler l'exactitude des observations du passé. Tels sont les documents figurés, car déjà l'Art a su, par plus d'un chef-d'œuvre, immortaliser les Lépreux.

Et ces monuments ne sont pas seulement symboliques; un grand nombre d'entre eux reproduisent, avec un admirable souci de la réalité pathologique, des manifestations dont on peut encore aujourd'hui contrôler l'exactitude sur les rares Lépreux qui sont nos contemporains.

Charcot et Paul Richer ont consacré quelques pages de critique savante à plusieurs images de ce genre (2). Leur belle étude, parue en 1889, ne porte guère que sur quatre ou cinq documents figurés, appartenant tous à l'Ecole Allemande. Le nombre en est plus grand encore qu'ils ne l'avaient soupçonné, et l'importance pour le médecin de ces observations iconographiques se fait déjà sentir aujourd'hui où la rencontre d'un Lépreux est devenue, dans nos pays, un rarissime événement.

Nous avons poursuivi ces recherches dans les principales galeries de l'Europe, et nous connaissons aujourd'hui près d'une trentaine d'œuvres d'art où il est permis de reconnaître des figurations de Lépreux, dont plusieurs sont absolument caractéristiques.

L'Ecole Italienne, jusqu'au XVI^e siècle, n'est pas moins riche en docu-

(1) La récente Conférence internationale de Berlin a bien mis en lumière la nécessité de surveiller encore et avec une sévère attention, les foyers d'épidémie qui constituent toujours un danger permanent pour l'humanité. Hansen, à qui revient l'honneur d'avoir fait connaître, depuis près de 25 ans, le bacille pathogène de la lèpre, a nettement formulé les mesures prophylactiques qui s'imposent. Elles ont été ratifiées par la Conférence de Berlin, après quelques amendements indiqués par Besnier. Il n'est pas inopportun de les rappeler en cette occasion :

1^o Dans tous les pays où la lèpre forme des foyers ou prend une grande extension, l'isolement est le meilleur moyen d'empêcher la propagation de la maladie ;

2^o La déclaration obligatoire, la surveillance et l'isolement, tels qu'on les pratique en Norvège, doivent être recommandés à toutes les nations dont les municipalités sont autonomes et possèdent un nombre suffisant de médecins ;

3^o Il faut laisser aux autorités administratives le soin de fixer, sur l'avis des conseils sanitaires, les mesures de détail en rapport avec les conditions sociales de chaque pays.

(2) CHARCOT et PAUL RICHER, *Difformes et Malades dans l'Art*, p. 57 et seq.

ments de ce genre que l'Ecole Allemande. Ils ne sont pas rares dans l'Art Flamand. Mais ils semblent faire défaut dans l'Ecole Française.

•
••

La fréquence des figurations de Lépreux sur les œuvres d'art n'a pas lieu de nous surprendre. En effet, si, de nos jours et dans nos contrées, un artiste aurait les plus grandes difficultés à trouver dans la nature un modèle de Lépreux, il n'en fut pas de même aux temps passés, et les peintres, depuis le XIV^e jusqu'au XVI^e siècle, eurent sous les yeux des exemples vivants en nombre suffisant pour leur permettre d'observer à loisir tous les caractères de la maladie.

On peut même dire qu'ils n'avaient que l'embarras du choix entre les différentes formes symptomatiques affectées par la lèpre. Aussi, les monuments figurés contiennent-ils presque toutes les variétés possibles de la maladie, chaque artiste ayant cherché à reproduire les signes extérieurs qui l'avaient le plus vivement impressionné.

Il ne faut pas oublier, en outre, que la Lèpre fut longtemps considérée comme une maladie d'origine surnaturelle, incurable par les soins médicaux. Les malheureux qui en étaient frappés ne pouvaient espérer en guérir que par miracle. Aussi les voyait-on se presser en foule dans les centres thaumaturgiques les plus réputés.

Il n'est donc pas étonnant qu'un artiste, désireux de symboliser une guérison miraculeuse, ait placé des Lépreux sur le passage des Saints dont ils voulaient glorifier les actes surnaturels.

Et, d'autre part, la Lèpre étant regardée comme l'affection la plus redoutable pour l'homme, comme le mal devant qui les plus pitoyables hésitaient à s'arrêter, ne fut-ce qu'un instant, il était indiqué de placer des Lépreux à côté des personnages dont la charité ne reculait devant aucun sacrifice. Secourir un Lépreux passait pour l'œuvre la plus méritoire, et partant la plus agréable à Dieu.

C'est ainsi que la tradition artistique a coutume de représenter un Lépreux à côté de Saint Martin. Pour mieux faire ressortir la charité et l'abnégation du Saint, l'artiste nous le fait voir se dépouillant de son manteau en faveur de l'être réputé le plus abject et le plus dangereux à fréquenter, — le Lépreux. Pareillement, pour exalter le pouvoir thaumaturgique illimité de Saint Pierre et de Saint Jean, les peintres ont coutume de placer sur leur passage, à la porte du Temple, la créature qui, frappée d'un mal irrémédiable, n'attend plus de secours que de la divinité, — le Lépreux. Pour de semblables raisons enfin, dans les peintures ayant pour sujet les *Sept Œuvres de la Miséricorde*, les personnages charitables étaient

figurés secourant les plus répugnants [malades, — et parmi eux souvent figurent encore des Lèpreux.

III

Avant d'entrer dans la description des documents figurés relatifs à la Lèpre, il nous a paru nécessaire de résumer brièvement les principaux caractères de la maladie. La comparaison de la description clinique aujourd'hui bien précisée avec les signes reproduits par les artistes anciens en sera facilitée.

On a décrit de la Lèpre deux formes principales :

1° la *Lèpre tuberculeuse* ou *phymatode*, qui se manifeste sur les téguments cutanés et muqueux et qui correspond assez bien à la description de l'*Éléphantiasis des Grecs*.

2° la *Lèpre nerveuse anesthésique* ou *trophoneurotique*, dont les lésions semblent porter surtout sur les nerfs, et qui s'accompagne de troubles sensitifs, moteurs et trophiques, suivis de déformations variées.

Ces deux sortes d'accidents coexistent fréquemment sur le même sujet, constituant la *forme mixte* de la Lèpre, la plus commune.

L'Art a reproduit, avec une égale vérité des exemples de la Lèpre tuberculeuse, de la Lèpre nerveuse, et de la forme mixte de cette maladie.

Nous ne nous attacherons qu'aux caractères objectifs de ces différents modes de manifestation de la Lèpre, qui, seuls, peuvent être contrôlés sur les œuvres d'art. Il est superflu, en effet, de faire remarquer qu'en pareille matière on ne peut parler des phénomènes subjectifs, sur lesquels on ne saurait être renseigné. Il faut se résigner à laisser de côté cet important élément de diagnostic. Cependant les seules données de l'inspection sont souvent assez caractéristiques pour permettre de se prononcer formellement après un examen minutieux.

La *Lèpre* débute ordinairement sur la peau par des plaques érythémateuses, d'un rouge plus ou moins vif et de forme plus ou moins arrondie, planes, ou peu saillantes.

Bientôt apparaissent les éléments caractéristiques de la lèpre dite *tuberculeuse*, les *Lépromes*, saillies papuleuses qui grossissent peu à peu, de façon à former de petites tumeurs d'un rouge brunâtre, tirant sur le bistre, ou parfois sur le violet. A leur niveau, les poils tombent ordinairement.

Le nombre et le volume des lépromes sont très variables. Lorsqu'ils sont très abondants, ils se rassemblent de façon à former une masse empâtée et mamelonnée qui rend méconnaissables les régions atteintes.

Les extrémités du corps sont les sièges de prédilection de ces lépromes :

les mains, les avant-bras, les pieds, les jambes, et la face tout particulièrement.

Dès lors les malades ont un facies vraiment caractéristique :

« Le visage paraît bouffi, le front est épaissi, irrégulier, les paupières sont à demi pendantes ; le nez est élargi, épaté comme chez le nègre, le menton volumineux et élargi ; les joues sont épaisses et inégales ; les lèvres larges, lippues, sont proéminentes ; les poils de la face ont presque entièrement disparu. Il en résulte un ensemble tel que, à quelques différences près dans le degré, tous les Léproux se ressemblent, quels que soient leur âge, leur sexe et leur race : le diagnostic peut se faire, grâce à cette uniformité d'aspect, à première vue et à distance » (1).

Parfois, les tumeurs lépreuses se résorbent ou subissent la transformation fibreuse. Mais, fort souvent, elles s'abcèdent, suppurent, et à leur place on voit survenir des *ulcérations* plus ou moins profondes, aux bords rouges et proliférants, au fond grisâtre et purulent. Ces ulcères, isolés ou confluents, s'étendent en profondeur, mettant à nu les muscles, les os et les articulations (*Lèpre Lazarine*).

Ils peuvent guérir, se recouvrant d'abord d'une croûte brunâtre ; puis, à leur place, on voit des *cicatrices* blanches, irrégulières, qui sont de nouvelles causes de difformité.

Lorsqu'ils siègent à la face, les ulcères lépreux défigurent complètement les malades, rongent les lèvres, les joues, le nez. Les yeux ne sont pas épargnés ; les paupières disparaissent presque complètement et le globe oculaire subit souvent une résorption complète. En tous cas, la vue est presque toujours perdue à jamais. Les Léproux ont alors un facies vraiment horrible et presque pathognomonique.

Les modifications tégumentaires varient considérablement, d'où le nom de *Morphée*, donné parfois à la maladie. Parfois, ce sont des plaques blanches d'un contour brunâtre (*Lèpre blanche*, *Leukè* d'Hippocrate). D'autres fois, c'est la *Lèpre noire* ou *mélanique*. Dans ces cas « la peau plus blanche, la plus caucasique, devient abyssinienne, et même d'un noir de Congo » (2).

Presque en même temps survient ordinairement une éruption bulleuse, sorte de pemphigus avec phlyctènes remplies de liquide citrin qui se rompent bientôt, deviennent croûteuses ou s'ulcèrent, puis se terminent par une cicatrice blanchâtre. Cette éruption se localise de préférence sur le dos des mains, sur les coudes et les genoux.

Dans la *Lèpre nerveuse* (*Lèpre de Danielssen*), à ces phénomènes tro-

(1) G. THIBIERGE, Art. *Lèpre*, in *Traité de Médecine*, p. 354.

(2) ZAMBACO. *Les Léproux ambulants de Constantinople*. Paris, Masson, 1897, p. 10.

phoneurotiques siégeant sur la peau, vient se joindre l'*atrophie musculaire* avec l'*impotence fonctionnelle* et les *déformations* qui en sont la conséquence. Elle débute comme dans la maladie d'Aran-Duchenne par les muscles des éminences thénar, hypothénar, et les interosseux, produisant bientôt une *déformation en griffe* d'aspect saisissant. Les muscles de l'avant-bras sont atteints à leur tour, plus rarement ceux du bras.

Aux membres inférieurs, une atrophie du même genre frappe les muscles du pied, les extenseurs en particulier, puis les muscles de la jambe, fléchisseurs du pied et péroniers, créant des *pieds-bots* de formes variées.

Les muscles de la cuisse, les fessiers, ceux de la ceinture scapulaire peuvent être atteints, comme dans l'Atrophie Musculaire Progressive ou dans la Syringomyélie, qui affectent avec la Lèpre de singulières ressemblances.

La face n'est pas épargnée : le frontal ne se contracte plus et de ce fait le front reste lisse et sans rides ; l'orbiculaire des paupières, s'il n'est pas détruit par une ulcération, recouvre l'œil en ptosis, ou se renverse en ectropion ; la lèvre inférieure pend inerte et la commissure est souvent déviée.

Dans les cas particulièrement graves, d'autres accidents trophiques viennent encore modifier les déformations.

La peau s'amincit, se dessèche, revêt un aspect parcheminé, et, comme en général les muscles sont atrophiés à l'extrême, les membres en sont réduits à leur squelette sur lequel semble moulée une peau de momie.

C'est la *variété sclérodermique* de la Lèpre.

Souvent alors, sur ces extrémités raccornies se forment des ulcérations qui gagnent en profondeur, disloquent les jointures, nécrosent les parties osseuses et amènent la chute d'une phalange, d'un doigt, d'une main ou d'un pied tout entier. Puis, une cicatrice se forme et le membre tronqué reste réduit à l'état de moignon. On a donné à cette forme redoutable le nom significatif de *Lèpre mutilante* (1).

Et cependant, malgré tant de difformités et de délabrements, les Léproux peuvent trainer, pendant de longues années, leur misérable existence.

IV

Les signes extérieurs de la Lèpre sont, on le voit, suffisamment accentués pour permettre d'en faire le diagnostic à la simple inspection d'un sujet. Aussi peut-on souvent reconnaître un Léproux sur une figuration artistique.

(1) La Syringomyélie et la Maladie de Morvan où l'on observe des accidents analogues, ne seraient pour Zambaco que des modalités de la Lèpre.

A ce point de vue cependant, il importe d'établir quelques différences entre la valeur diagnostique des lésions représentées.

Les *taches cutanées*, papules ou macules, de couleur rosée, rouge ou lie de vin, que les artistes ont souvent figurées sur leurs malades, ne peuvent fournir que des renseignements très hypothétiques.

La couleur et la forme en sont parfois très vagues, soit que le peintre n'ait pas su ou voulu les préciser, soit que le temps ait altéré le coloris et les contours. En outre, ces accidents sont communs à un grand nombre de dermatoses, et pour en affirmer l'origine lépreuse, l'examen subjectif de la sensibilité fait ici défaut.

On peut, à leur égard, soutenir avec une égale vraisemblance le diagnostic : d'érythème, de roséole, de purpura, etc., etc.

Néanmoins, lorsqu'il s'agit de macules pigmentées de couleur bistre ou brunâtre, il faut songer à la Lèpre *sépiée*, ou *mélanique*, dont Zambaco a reproduit de si remarquables exemples.

Les mêmes réserves s'imposent en présence de figurations d'*ulcères* qui abondent dans les tableaux des peintres primitifs. Ces lésions, dont parfois le réalisme pathologique est frappant, sont rarement caractéristiques. Un lupus, une syphilide, une plaie quelconque de mauvaise nature, peuvent produire les mêmes accidents, sans que la Lèpre soit en cause.

On peut en dire autant des *cicatrices*, cellés-ci pouvant être la conséquence de toute autre maladie, d'un traumatisme, d'une brûlure.

Les *tubercules* sont déjà plus significatifs, et leur rencontre sur la face ou les membres d'un infirme figuré sur un tableau plaide en faveur de la Lèpre. Lorsqu'on les voit confluer à l'extrémité des membres, des membres inférieurs surtout, lorsque ceux-ci prennent un aspect éléphantiasique, il y a de grandes probabilités pour qu'il s'agisse d'une figuration de Lépreux.

L'*atrophie musculaire* et les déformations qui l'accompagnent sont un des principaux éléments du diagnostic de la Lèpre sur les images artistiques. L'émaciation des muscles, les rétractions fibreuses, en produisant les ankyloses vicieuses, les contractures et les griffes, créent des anomalies corporelles aisément reconnaissables et qui n'ont pas manqué de frapper vivement les artistes désireux de figurer des Lépreux. Nous en verrons de nombreux exemples dont plusieurs déjà fort anciens pourraient rivaliser en exactitude avec les photographies cliniques que l'on fait aujourd'hui.

On pourrait évidemment discuter à leur égard le diagnostic de la maladie d'Aran-Duchenne et de la Syringomyélie. Mais d'autres arguments tirés de la tradition picturale viennent généralement confirmer l'hypothèse que l'artiste a bien voulu représenter un Lépreux.

D'ailleurs, nous l'avons vu, les peintres anciens n'avaient pas à chercher

bien loin autour d'eux pour trouver des modèles, le nombre des Lépreux étant considérable de leur temps.

Plus significatifs encore sont les documents figurés où la maladie revêt la *forme sclérodermique*, réduisant les patients à l'état de squelettes ambulants, recouverts d'une peau ratatinée, coriace et de couleur brun foncé. Ceux-là ne peuvent guère se rapporter qu'à des Lépreux.

Enfin, toute une série d'estropiés, privés d'un ou plusieurs segments de membres, doivent prendre place parmi les figurations de Lépreux. La *lèpre mutilante* est capable de ces amputations dont on voit plus d'un spécimen sur les œuvres d'art. Un traumatisme peut, il est vrai, produire les mêmes effets, et ce n'est qu'à bon escient qu'il convient d'accuser la Lèpre. Mais, lorsque le même personnage porte en outre sur lui plusieurs indices de lésions lépreuses, il y a tout lieu de penser que ses mutilations relèvent de la même maladie.

Nous n'insisterons pas davantage sur ces notions générales de diagnostic appliqué aux monuments figurés. Il sera plus intéressant et plus démonstratif de les mettre en pratique à l'occasion des différentes œuvres d'art que nous allons passer en revue. Mais, d'ores et déjà, on peut se convaincre, par ces premières remarques, qu'il est permis de faire le diagnostic de la Lèpre d'après les monuments de l'Art, en se basant uniquement sur les données de l'inspection clinique.

Certains signes ne constituent que des présomptions plus ou moins valables. D'autres font entrevoir des probabilités. D'autres, enfin, sont des preuves catégoriques.

A *fortiori*, sera-t-on en droit d'affirmer un diagnostic lorsque, sur la même image, se trouveront réunis plusieurs des stigmates pathologiques que la Lèpre sait imprimer sur le corps humain.

V

Les figurations de Lépreux se rencontrent dans les peintures de toutes les Ecoles. Elles sont particulièrement fréquentes dans celles de l'Ecole Italienne et de l'Ecole Allemande, depuis le XIV^e jusqu'au XVI^e siècle, c'est-à-dire à l'époque où la Lèpre sévissait le plus cruellement dans toutes les provinces de l'Europe.

École Italienne

ÉCOLE DE GIOTTO

TADDEO GADDI, ANTONIO VENEZIANO, ANDREA DA FIRENZE,

Peintres florentins (1^{re} moitié du XIV^e siècle).

Le plus ancien Lépreux de l'École Italienne nous semble avoir été figuré sur une fresque remontant au milieu de XIV^e siècle et qui se trouve à Florence dans la chapelle dite des Espagnols (1), annexée au cloître de l'Église *Santa Maria Novella*.

Les murs et le plafond de cette chapelle sont ornés de scènes diverses où figurent un nombre considérable de personnages parmi lesquels on a cru reconnaître des portraits de contemporains.

L'auteur de cette suite des fresques est encore inconnu. Elles ont été successivement attribuées à TADDEO GADDI et à SIMONE DI MARTINI par Vasari, et à ANTONIO VENEZIANO ou ANDREA DA FIRENZE par Grove et Cavalcaselle.

Charcot et Paul Richer ont fait une critique détaillée de cette remarquable peinture (2). « Quel qu'en soit l'auteur, disent-ils, cette œuvre appartient à l'école du grand réformateur de la peinture en Italie, Giotto, qui sut le premier rompre avec la tradition byzantine, pour introduire dans ses compositions la clarté, l'émotion, en un mot, la vie réelle. Malgré des incorrections de dessin et des fautes de perspective, nous avons été frappés de nombreux détails absolument typiques et qui montrent avec quel soin ces anciens maîtres cherchaient à imiter la nature. Le but de leur art était d'instruire, d'édifier, et surtout d'émouvoir. Aussi leur œuvre, dans la représentation des difformités physiques s'offre-t-il à nous avec un accent de sincérité d'autant plus grand que l'art ne s'était pas voué au culte exclusif de la beauté et n'était point tourmenté par la recherche de l'idéal. »

La plupart des scènes figurées sur les fresques de la *Cappella degli Spagnoli* sont destinées à glorifier l'œuvre de Saint-Dominique.

Le fragment qui nous intéresse représente une cohorte d'infirmes et de malades implorant un miracle pour obtenir la guérison de leurs maux.

On y voit un *aveugle*, — un *infirme* appuyé sur une béquille, la *jambe œdématisée*, et enveloppée d'une bande, — un enfant aux *bras atrophiés* qu'un homme porte sur ses épaules : figuration probable d'un cas de *para-*

(1) Cosme I^{er} avait épousé une Espagnole, Eléonore de Tolède. Les personnes de la suite de la princesse avaient coutume de faire leurs dévotions dans la chapelle du cloître de *Santa Maria Novella*. De là est venu son nom : *Cappella degli Spagnoli*.

(2) CHARCOT et PAUL RICHER, *Les Difformes et Malades dans l'Art*, p. 57 et seq.

lysie infantile, — une jeune fille étendue à terre, sans connaissance, inerte, les yeux convulsés : image de la *léthargie hystérique*, — un homme qui lève en l'air son bras au bout duquel la main retombe inerte, — probablement un exemple de *paralysie radiale* (Charcot et Paul Richer).

Toutes ces difformités sont reproduites avec un souci de réalisme vraiment surprenant. Il se pourrait que plusieurs aient été produites par la Lèpre. Mais on ne peut ici que le conjecturer.

Un dernier infirme figure au premier plan, assis dans une large calebasse et se trainant avec les mains appuyées sur de petits chevalets (Fig. 1).

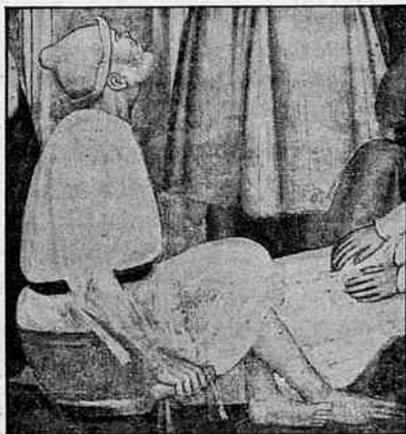


Fig. 1.

Lépreux cul-de-jatte, sur une fresque de la Chapelle des Espagnols, dans le cloître de Santa Maria Novella, à Florence. (Ecole de Giotto, 1^{re} moitié du XIV^e siècle.)

visage. Un des pieds de cet infirme, le droit, ne possède plus que *trois orteils*, tandis que le pied gauche a conservé ses cinq doigts. Or les amputations lépreuses spontanées des extrémités des membres sont notoirement (1).

L'auteur de la peinture qui, par tant d'autres détails, a su prouver la sincérité de son talent, n'a pu laisser échapper une faute aussi grossière que celle d'oublier deux orteils sur un seul pied.

Cette singularité n'est pas une fantaisie, mais bien une preuve d'obser-

Indubitablement, il s'agit d'un *cul-de-jatte*, qu'une paraplégie ou une amyotrophie ont privé de l'usage de ses membres inférieurs.

Mais ce cul-de-jatte est probablement aussi un *Lépreux* ; car sa face est envahie par un *large ulcère* qui semble lui avoir dévoré tout le nez, ainsi qu'une partie de la lèvre supérieure. Un *lupus*, il est vrai, pourrait causer les mêmes dommages. Mais la Lèpre est, au premier chef, un des agents de ce genre de mutilation.

En outre, les pertes de substance ne sont pas limitées au

(1) On peut rapprocher de ce personnage le cul-de-jatte figuré par Fra Angelico sur la fresque de la Chapelle Nicolas V au Vatican, représentant les *Aumônes de St-Laurent*. Mais ici, l'infirmes est figuré de dos ; on ne voit ni son visage, ni les malformations des membres inférieurs. Fra Angelico a peut-être employé cet artifice pour ne pas avoir à figurer les horribles difformités d'un Lépreux qui devaient répugner à son pinceau délicat.

vation faite sur la nature. Et, tout fruste qu'il est, le dessin n'en exprime pas moins une réalité pathologique.

En définitive, la coexistence d'un ulcère rongeur de la face avec une semblable mutilation des orteils vient confirmer notre idée que, par ce cul de jatte, l'artiste a voulu représenter un *Lépreux*. A ces difformités de la face et du pied s'ajoutait encore une impotence complète des membres inférieurs que la Lèpre avait également pu provoquer (1).

Enfin, n'était-il pas tout indiqué de faire figurer dans ce troupeau d'infirmes et de malades, une des victimes d'un fléau redouté à l'égal de la peste, un *Lépreux*, pauvre misérable, honni, redouté, méprisé, abandonné de tous les hommes, et ne pouvant conserver d'espoir qu'en un miracle de la divinité?

ORCAGNA OU LORENZETTI

(XIV^e siècle).

La fresque célèbre du *Triomphe de la Mort*, dans le Campo Santo de Pise, est riche en détails naturalistes. Les horreurs de la maladie y sont figurées avec une franchise cruelle, mais dont les détails impressionnants restent presque toujours conformes à la réalité. Que cette peinture soit l'œuvre des frères ORCAGNA ou des Siennois LORENZETTI (1^{re} moitié du XIV^e siècle), elle témoigne en plusieurs places, d'une bonne observation de la nature, et à ce titre elle est fertile en documents pour le médecin.

Charcot et Paul Richer ont eu l'occasion d'en parler à diverses reprises (2), sans toutefois faire observer que les Infirmes qui y sont figurés sont des portraits frappants de *Lépreux*.

Ceux-ci forment un groupe important, presque au milieu de la composition, adressant à la Mort des supplications désespérées pour obtenir d'elle le terme de leurs souffrances. On en compte huit, tous cruellement frappés par les infirmités de la Lèpre (Fig. 2).

Au premier plan, l'un se traîne à genoux s'appuyant de la main sur un petit chevalet de bois.

Un autre, derrière lui, est assis par terre, tenant une béquille. Charcot et Paul Richer ont bien fait ressortir le réalisme de la déformation des mains de cet infirme. Il est atteint de contractures dans le sens de la flexion et les doigts sont recourbés en formes de griffe.

(1) Il n'est pas sans intérêt de remarquer que Zambaco a rencontré des *Lépreux* que les progrès de la maladie avaient rendus culs de jatte.

(2) *Loc. cit.*, p. 57 et 147.

Nous savons que de semblables déformations sont fréquentes chez les Léproux et plus d'une raison milite ici en faveur de ce diagnostic.

En effet parmi les autres infirmes de la fresque de Pise, il en est encore deux, au second plan, qui nous semblent représenter, avec une vérité non douteuse, des *Lépreux*.

Celui qu'on voit, debout, s'appuyant de la main gauche sur un bâton la main droite amputée, le moignon entouré d'un linge, un bandeau sur les yeux, sans doute pour cacher l'horreur de ses orbites béantes : c'est un *Lépreux*.

Le second, dont le nez, les yeux, les lèvres ont presque disparu, dévorés par le mal rongeur, et qui tend en avant les moignons nus de ses deux avant-bras : plus sûrement encore celui-ci est un *Lépreux*.



Fig. 2.

Groupe de Léproux dans la fresque du *Triomphe de la Mort* au Campo Santo de Pise (XIV^e siècle). Dessin de Paul Richer.

L'un et l'autre sont victimes des ulcérations et des mutilations de la Lèpre, le premier, plus récemment atteint, est encore obligé de recouvrir ses chairs sanguinolentes par de grossiers pansements ; chez le second, le mal est de date plus ancienne et des cicatrices bien closes sont venues mettre un terme à la suppuration.

J'ai gardé très précis le souvenir d'une visite faite en 1895 à la léproserie de Lisbonne et la vision de ces malheureux, affreusement défigurés, dont l'un était sans yeux, l'autre sans nez, un troisième tout en bouche, d'aucuns n'ayant pour visage que quatre trous rouges et béants, pauvres

décharnés qui, dans leur prison, agitaient pitoyablement leurs membres tronqués, perdant aujourd'hui une phalange, demain un doigt, quelques mois plus tard la main tout entière, et qui, par les progrès d'un mal encore incurable, savaient leur corps fatalement voué à l'anéantissement, lambeau par lambeau.

Ce spectacle macabre, je l'ai revu sur la fresque du Campo Santo de Pise, retracé avec une telle franchise d'expression, une si nette précision dans les moindres détails, qu'il eût été impossible de n'en pas être frappé.

Ce sont bien des Lépreux qui figurent dans ce cortège d'estropiés et d'infirmités implorant en vain la délivrance de leur misérable reste de vie.

L'artiste a voulu symboliser les mystérieuses fantaisies de la Mort, fauchant sans pitié le jeune, le beau, le riche, feignant par contre d'oublier les décrépits, les contrefaits, les miséreux.

Dans cette allégorie funèbre une place devait être réservée aux Lépreux.

Ne sont-ils pas sur terre les images réelles, demi-mortes et demi-vivantes, des corps humains dont la Mort parcimonieuse semble prendre plaisir à jeter, un à un, les morceaux dans la tombe ?

N'est-ce pas aux Lépreux que les prêtres du Moyen Age adressaient ces paroles troublantes : *Sis mortuus mundo, vivus iterum Deo...*

ÉCOLE TOSCANE DU XIV^e OU XV^e SIÈCLE.

Il existe, dans la Galerie des Offices (1), une peinture d'un maître inconnu du XIV^e ou XV^e siècle de l'Ecole Toscane, représentant un *Saint qui fait l'aumône à des estropiés*. Cette œuvre est plus curieuse que belle ; mais les estropiés qui y sont figurés témoignent d'une louable recherche du réalisme pathologique (Pl. XLVIII bis).

Ils sont au nombre de six :

L'un d'eux porte sur une jambe un bandage soigneusement fait dont les « renversés » n'eussent pas été reniés autrefois par le chirurgien le plus expert. En outre, ce malade présente une main contracturée dont les doigts forment une *griffe* conforme à la réalité clinique de la Lèpre.

Derrière lui, un second malade, le front ceint d'une bande, s'appuie de la main droite sur un bâton, tandis que le bras gauche pend, inerte, sans main, terminé par un moignon : Lèpre nerveuse et mutilante.

A gauche, un autre s'avance, montrant son bras droit très atrophié, avec une main dont les doigts sont fortement repliés en dedans, ou peut-être mutilés.

A droite, c'est bien encore un Lépreux qui s'appuie sur un bâton, un pilon à la jambe gauche, le pied droit informe dans une chaussure trouée,

(1) Premier corridor. N° 33.

la face hideuse, la lèvre inférieure, rouge, tuméfiée, pendante. Sa main droite est également contracturée.

Sans parler des autres infirmes qui sont moins caractéristiques, je ne crois pas avoir rencontré de Lépreux plus réalistes que ce quatuor de Lépreux. L'insistance du peintre à figurer les atrophies des extrémités et les déformations en griffe qui en résultent est un fait dont on ne peut s'empêcher d'être frappé.

Les artistes ont généralement choisi ce genre d'anomalies pour caractériser la Lèpre, comme étant moins répugnant à voir que les ulcérations sanglantes et purulentes. Ici, cependant, la déformation du visage du dernier malade a dû être été également inspirée par la vue d'un Lépreux.

MASACCIO

Peintre Florentin (1401-1429).

Dans l'église Santa Maria del Carmine, à Florence, les murs de la Chapelle Brancacci sont ornés de fresques du plus haut intérêt pour l'étude des débuts de la Renaissance Florentine. Commencées en 1422 par MASOLINO DA PANICALE, elles furent continuées par son élève MASACCIO, et achevées vers la fin du XV^e siècle par FILIPPINO LIPPI.

Les fresques de la Chapelle Brancacci « montrent une plénitude de liberté, une élégance de caractère que l'art ne soupçonnait pas jusqu'alors ; elles se caractérisent par une exécution robuste, un coloris qui, dans sa gamme un peu brunie, est plein d'une vigueur sévère ; *une ardente recherche de la vérité y est partout visible*, dans l'attitude des personnages, dans l'expression qui est toujours juste, aussi bien que dans les détails du paysage » (1).

Sur l'une de ces fresques nous croyons avoir reconnu un Lépreux (2).

Elle est de MASACCIO et représente *Saint Pierre et Saint Jean guérissant les malades avec leur ombre*.

Dans une ruelle pauvre et encaissée, les deux Apôtres s'avancent, Saint Pierre au premier plan, suivi de Saint Jean et d'un troisième personnage.

A gauche, quatre malades implorent leur guérison.

(1) G. LAFENÊTRE et RICHTENBERGER, *La Peinture en Europe, Florence*, p. 254.

(2) Une seconde fresque de MASACCIO, dans la Chapelle Brancacci, représente *S. Pierre et S. Jean faisant des aumônes aux pauvres*. Aux pieds des Apôtres est couché un homme qui semble inanimé ; derrière, au 2^e plan, un vieillard chauve se soutient sur des béquilles.

Une autre fresque de la Chapelle Brancacci, par MASOLINO DA PANICALE, représente *S. Pierre et S. Jean ressuscitant Tabite et guérissant un malade*. Ce dernier, assis par terre, de dos, lève son bras droit vers les Apôtres ; il a le front entouré d'un linge. Sa jambe droite, nue et à demi allongée semble déformée par un œdème considérable, envahissant aussi le pied. Il est malaisé de reconnaître la maladie que le peintre a voulu représenter ; peut-être la Lèpre... ?

Deux sont debout, au second plan : l'un, barbu, les mains jointes, les jambes nues; une bande enroulée au-dessus du pied gauche; l'autre, presque caché, s'appuyant sur un bâton.

Au premier plan, un homme en vêtement bleu est à demi étendu par terre, les jambes nues et ramassées sous le corps, s'appuyant sur une sorte de chevalet. Sa tête est entourée d'un linge, son nez et ses lèvres semblent à demi rongés par un mal qui nous paraît bien être la Lèpre. L'œil lui-même est peut-être perdu. En tout cas, l'orbite est d'une profondeur inusitée et le globe oculaire notablement réduit. La main droite déformée, atrophiée, est déjetée en dehors, comme en contracture; les doigts se recroquevillent en griffe, tandis que l'avant-bras semble immobilisé dans la demi-flexion (Fig. 3).

Des jambes il est assez difficile de saisir les contours, la peinture étant détériorée à cette place et fort mal éclairée. On devine cependant à leur position qu'elles sont inertes. Mais l'on distingue nettement l'atrophie musculaire qui réduit l'une d'elles à l'état de squelette revêtu par une peau d'un brun très foncé. Un pied raccorni paraît terminer ces membres ratatinés.

Un tel ensemble de difformités est bien souvent le fait de la Lèpre. Il concorde d'ailleurs avec l'aspect des figurations authentiques de Lépreux. Les pertes de substance de la face, l'atrophie et la contracture des membres supérieur et inférieur, la coloration foncée de ces derniers, la déformation en griffe de la main constituent un syndrome morphologique que la Lèpre seule peut réaliser aussi complètement.

Derrière ce misérable malade, on en voit un second, assis ou plutôt à genoux, le haut du corps presque nu, les bras croisés sur la poitrine, imberbe et complètement chauve, ou peu s'en faut. En dehors de sa calvitie, il n'a rien de bien caractéristique. Tout au plus peut-on se demander si sa bouche et ses yeux ne sont pas anormaux. Mais on ne saurait rien en conclure.

Il n'en est pas de même du précédent. Pour représenter cet infirme, il ne nous paraît pas douteux que Masaccio se soit inspiré d'un Lé-



Fig. 3.

Lépreux sur une fresque de MASACCIO (XV^e siècle), représentant *Saint Pierre et Saint Jean guérissant les malades avec leur ombre*. Chapelle Brancacci, Eglise Santa Maria del Carmine, à Florence.

preux. N'oublions pas d'ailleurs que sur un assez grand nombre d'œuvres d'Art, les Apôtres Saint Pierre et Saint Paul sont figurés guérissant des Lépreux (1).

PIETRO DEL DONZELLO OU PIERO DONZELLI

Florentin, longtemps à Naples (XV^e siècle).

Les deux frères PIETRO et POLITO DONZELLI, nés à Florence, au commencement du XV^e siècle, passèrent la plus grande partie de leur vie à Naples où ils ont laissé plusieurs œuvres importantes.

On attribue à Piero un tableau conservé au musée de Naples, et représentant la *Charité de Saint Martin*. Suivant la tradition, le Saint est représenté à cheval, partageant son manteau avec un mendiant, et ce dernier, dit-on, ne serait autre que le diable. Homme ou démon, le personnage en question doit prendre place parmi les plus typiques figurations de Lépreux que nous ayons eu l'occasion de contempler au cours de nos recherches dans les musées d'Italie (Fig. 4).

Le torse, les bras et les jambes nus, un linge autour de la ceinture, il présente à la main droite un bel exemple de *griffe lépreuse* avec mutilation des doigts: Trois de ces doigts sont seuls visibles: l'auriculaire et l'annulaire sont nettement recourbés en crochets, la première phalange en extension, les deux dernières en flexion forcée. Le médius est amputé au niveau de la 2^e phalange. On ne voit ni l'index ni le pouce, soit qu'ils aient subi la même mutilation, soit qu'ils aient été dissimulés par la position du membre (2).

Dans tous les cas, la griffe est manifeste, et bien que l'avant-bras et le poignet soient entourés de quelques tours de bande, l'atrophie musculaire est clairement indiquée, à l'extrémité du membre. Ici, la vérité pathologique de la malformation n'est nullement ambiguë. et il n'est pas besoin

(1) G. Lafenêtre et Richtenberger décrivent cette peinture de Masaccio de la façon suivante (*La peinture en Europe, Florence*, page 257).

« Les deux apôtres s'avancent dans une rue étroite; devant eux, un enfant, en vêtement bleu, est couché à terre, et un jeune homme, à demi nu, est assis sur un banc; contre une muraille se tiennent deux fidèles, l'un en tunique bleue, nu-tête, l'autre en tunique noire et chaperon rouge. »

Nous croyons, pour avoir longuement examiné la fresque l'an dernier, qu'il y a lieu de modifier cette description: car l'enfant en vêtement bleu est un malade adulte, atteint d'ulcérations, d'atrophies, de paralysies et de contractures vraisemblablement d'origine lépreuse. Le jeune homme à demi-nu semble plutôt un vieillard, ou tout au moins un homme d'âge mûr, chauve prématurément. Les deux fidèles du second plan sont évidemment eux aussi des malades, l'un atteint d'un ulcère ou d'une plaie de la jambe, l'autre de quelque infirmité l'obligeant à s'appuyer sur un bâton.

(2) On trouvera dans le bel ouvrage de Zambaco des planches où ces déformations ont été reproduites avec soin d'après nature. La similitude n'est pas douteuse.

de pousser l'examen plus avant pour affirmer que Pietro del Donzello a voulu figurer un Lèpreux et qu'il s'est montré aussi bon observateur que fidèle copiste de la nature.

Satan, s'il faut en croire la légende, Satan, qui se complait à tous les travestissements pour induire en erreur les âmes fragiles, s'est introduit ici dans le corps d'un Lèpreux, et n'a pas répugné à se parer des

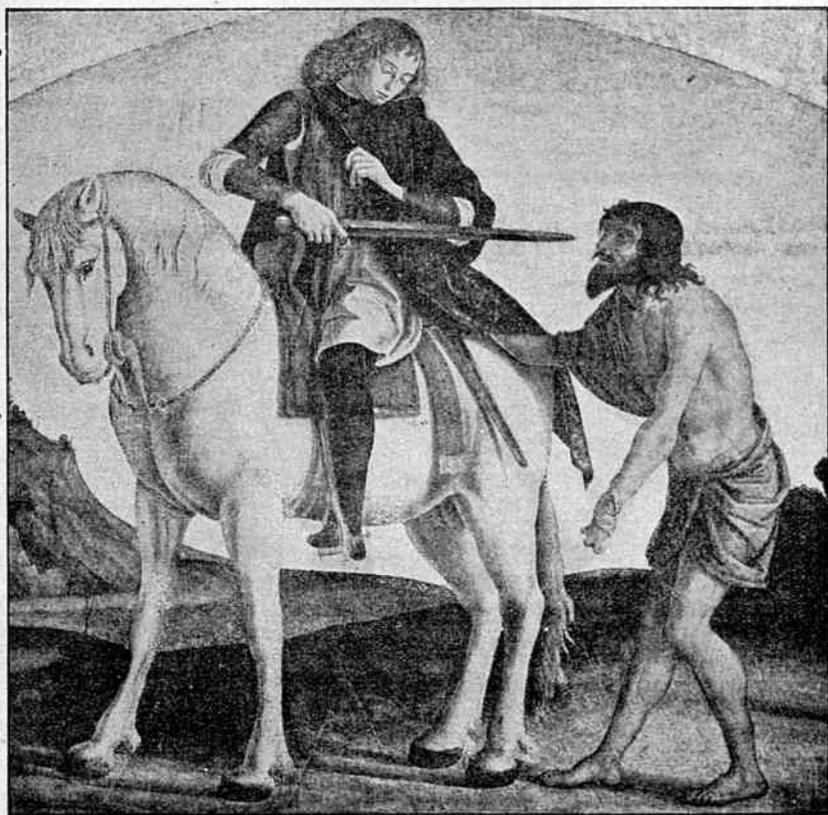


Fig. 4.

Lèpreux, avec déformation en griffe et mutilations de la main, sur un tableau représentant la *Charité de Saint Martin*, par Pietro del Donzello (XV^e siècle). Musée de Naples.

stigmates authentiques de la Lèpre. Il comptait probablement inspirer à Saint Martin tant de répulsion que celui-ci n'eût pas osé lui offrir son aumône. Mais la charité de Saint Martin était infinie. Il ne devait éprouver que de la pitié en présence d'un malheureux, celui-ci fût-il le plus horrible des Lèpreux.

COSIMO ROSSELLI.

Peintre Florentin (1438-1507)

Dans la pléiade des peintres justement réputés à qui le pape Sixte IV confia la décoration des murs de la chapelle Sixtine, à côté de Botticelli, Ghirlandajo, Signorelli, Perugino, figure COSIMO ROSSELLI, le gagnant du prix promis par le souverain pontife à l'œuvre dont il se déclarerait le plus satisfait. Le jugement du pape Sixte IV n'a pas été confirmé par la postérité et Cosimo Rosselli ne jouit pas aujourd'hui de la réputation de ses rivaux. Cependant les quatre fresques qu'il exécuta en cette occasion comptent au nombre de ses meilleures productions.

L'une d'elles représente le *Sermon de Jésus-Christ sur la montagne*.

Sans entrer dans la description de cette vaste composition, nous retiendrons seulement le groupe de droite où Jésus, entouré d'une foule de personnages, s'adresse à un malheureux, presque nu, à genoux devant lui (Pl. LI, A).

« Le corps de ce pauvre diable est ponctué de larges taches rouges, circulaires, plus foncées au centre qu'à la périphérie. Il est permis de croire que l'artiste a voulu représenter un Lézéux couvert des macules ou des tubercules caractéristiques. Ici, pas d'atrophie musculaire, pas de griffes, pas de mutilations ; la maladie se traduit seulement, par ses manifestations cutanées du début. Les lésions sont éparées sur le dos, les bras et les jambes, trop régulièrement peut-être et trop semblables les unes aux autres. Elles sont un peu schématisées.

Mais c'est bien probablement d'un Lézéux qu'il s'agit, car les Évangiles témoignent que Jésus a secouru des Lézéux, et même que sa seule présence a guéri plus d'une fois ces malheureux incurables.

..

Dans les peintures de l'École Italienne, nous avons encore relevé quelques figurations qui peuvent avoir été inspirées par la vue de Lézéux. Elles sont moins caractéristiques que les précédentes et ne méritent qu'une simple mention.

Telle est la fresque d'ANDREA DEL SARTO représentant *Saint Philippe Benizzi secourant un Lézéux, dans le cloître de l'Annunciata, à Florence* (1).

Tel aussi un dessin à la plume rehaussé de lavis, par GIROLAMO MUZIANO (1^{re} moitié du XVI^e siècle), au musée des Offices. Il représente *Jésus et les Apôtres, à la porte du temple, guérissant les Infirmes*. Un de

(1) Un dessin à la sanguine représentant le Lézéux nu se trouve au musée des Offices (n^o 52).

ces derniers présente une déformation des mains en forme de griffe qui n'est pas sans analogie avec celles que produit la Lèpre.

Une peinture de l'École Ferraraise (2^e moitié du XVI^e siècle), à l'Académie des Beaux-Arts, de Vienne (N^o 302) représente la *Piscine de Bethesda*. On y voit une foule de malades et d'infirmes dont plusieurs présentent des membres atrophiés et contracturés, les mains affectant la déformation en griffe.

Peut-être s'agit-il encore de *Lépreux* dans les figurations d'estropiés privés de pieds ou de jambes, dont les moignons sont entourés de linges et qui se traînent péniblement à l'aide de béquilles, ou sur leur siège, comme des culs-de-jatte. Les images de ce genre sont fort nombreuses dans les peintures représentant les Bonnes OEuvres des Saints, ou dans les groupes d'infirmes qui viennent en pèlerinage auprès des tombeaux réputés miraculeux.

Une peinture de GIROLAMO DEL SANTO, à Padoue, représente les *Funérailles de Saint-Antoine*. Auprès de la civière où repose le corps du saint, un infirme est assis, joignant les mains, une béquille à côté de lui. Sa jambe gauche, demi-nue, est entourée, ainsi que le pied, d'un bandage soigneusement fait, mais qui, malheureusement, dissimule la nature du mal, ulcère ou plaie, qui n'est pas nécessairement d'origine lépreuse.

Il faut faire les mêmes réserves pour les infirmes figurés sur la fresque de FRANCESCO DI GIORGIO, au Palais Public de Sienne, et représentant la guérison d'une possédée près du cadavre d'un Saint. Deux des infirmes se traînent à genoux, ayant aux mains de petits chevaux. L'un d'eux est aveugle et semble défiguré. Un troisième s'avance, soutenu sur deux béquilles, la jambe gauche repliée et entourée de linges.

A Sienne, dans l'hôpital Santa Maria della Scala, l'infirmierie dite des Pèlerins, est décorée de belles fresques par D. DI BARTOLO représentant les soins donnés aux malades et aux pauvres. Sur l'une de ces fresques est figuré un homme presque entièrement nu, vu de dos, auquel un personnage charitable remet un vêtement. On distingue sur le torse des taches colorées, indice d'une affection cutanée qui est peut-être la Lèpre.

Derrière ce malade, à droite, un homme presque chauve, mais pourvu d'une large barbe, se traîne sur deux béquilles ; ses jambes sont entourées de bandes, et ses chaussures fendues.

Dans le coin inférieur droit de la même peinture, un vieillard infirme est accroupi, sorte de cul-de-jatte qui rampe à l'aide de supports à mains. La jambe droite, nue, est oedématisée et ulcérée ; la gauche, entou-

rée d'une bande, fortement fléchie, semble complètement paralysée et très atrophiée ; le pied gauche est trainant en extension forcée. Il est possible, que ces figurations se rapportent encore à des Lépreux.

Pour y reconnaître les signes de la Lèpre avec quelque vraisemblance, il manque des éléments de diagnostic précis qui sont visibles au contraire sur les œuvres d'art dont nous avons parlé plus haut (1).

Ecole Allemande.

L'Art Allemand n'est pas moins riche que l'Art Italien en représentations de la Lèpre. C'est là que Charcot et Paul Richer ont eu l'occasion de décrire quatre images de Lépreux dont le réalisme pathologique ne saurait

(1) RAPHAËL a traité de main de maître la *Guérison des infirmes par saint Pierre et saint Paul à la porte du Temple*.

On sait que les cartons de cette composition, ainsi que ceux de la série qui lui font suite, destinée aux tapisseries de la Chapelle Sixtine, se trouvent au South Kensington Museum, à Londres.

Charcot et Paul Richer ont longuement étudié ce document dans les *Difformes et Malades dans l'Art* (pages 63 et seq.). Ils ont reconnu dans les infirmes qui y sont figurés, des rachitiques tels que Raphaël en a plusieurs fois représentés, avec leur facies caractéristique, leurs articulations noueuses et leurs jambes incurvées.

« Il nous paraît difficile, disent-ils, d'accuser plus discrètement, tout en rentrant dans la vérité, les signes du rachitisme. »

« Mais, ajoutent-ils, là où nous devons faire quelques réserves, c'est sur les déformations des pieds. Les orteils du membre droit sont étrangement tordus, et le pied gauche a subi une sorte de torsion sur son axe qui nous semble devoir s'expliquer difficilement. Le pied droit nous montre sa face plantaire pendant que la jambe est vue par sa face antérieure. C'est là une déformation dont le mécanisme nous échappe et qui ne nous paraît pas s'accorder avec l'état du reste du membre, dont la musculature est alors trop accentuée. »

Tout en reconnaissant la valeur des arguments qui plaident en faveur du rachitisme, on peut se demander si Raphaël, désireux de se conformer à la tradition qui plaçait des Lépreux sur le passage des Apôtres, à la porte du Temple, n'a pas eu l'intention de représenter ici un Lépreux. Cette hypothèse expliquerait la singulière déformation du pied gauche que le rachitisme ne saurait produire à un si haut degré. Il s'agirait d'une rétraction tendineuse telle que la Lèpre sait en créer aussi bien aux pieds qu'aux mains. Quant au pied droit dont les orteils sont, ou tronqués, ou recourbés en griffes, il offre encore davantage d'analogies avec les pieds déformés par les lésions de la Lèpre nerveuse et mutilante. La main gauche sur laquelle s'appuie cet infirme présente ainsi que l'avant-bras une sorte de rétraction cutanée qui peut encore faire songer à la Lèpre. Saint Pierre tient l'autre main et fait sur elle un geste de thaumaturge. Ne faut-il pas en induire qu'elle est aussi atteinte ?

Ainsi, pour des raisons de tradition artistique et par l'examen des difformités, on peut se demander si l'infirmes en question n'est pas un Lépreux. Mais il faut aussi remarquer, avec Charcot et Paul Richer, qu'il existe une sorte de contradiction entre les déformations considérables des pieds et la musculature puissante des jambes. Raphaël en effet semble avoir souvent atténué, de parti pris, les difformités physiques. Ses estropiés sont d'ordinaire vigoureusement musclés. On peut voir un bel exemple de ces figurations paradoxales sur la fresque du Vatican, représentant la *Donation de Rome faite par Constantin*.

être méconnu. Pour celles-ci, nous n'aurons le plus souvent qu'à résumer la critique soigneusement documentée qui a paru dans les *Difformes et Malades dans l'Art*. Mais nous avons à ajouter d'autres documents inédits recueillis au cours de nos recherches.

MAITRE ALLEMAND INCONNU

Vieille Ecole de Cologne (1430-1550).

La vieille Ecole de Cologne contient un assez grand nombre d'œuvres d'art où les détails réalistes sont rendus avec une franchise et une sincérité parfaites. Les figurations d'infirmes y sont fréquentes, et les caractères pathologiques sont souvent exprimés avec une naïveté qui en accentue l'exactitude.

Une peinture de cette époque, vraisemblablement exécutée sous l'influence de l'école des frères Van Eyck, représente *Sainte Elisabeth de Hongrie accomplissant les Sept Œuvres de la Miséricorde*.

On sait que, sous cette désignation, on comprenait autrefois les manifestations essentielles de la charité chrétienne. Les sept œuvres de miséricorde consistaient à accomplir les sept devoirs suivants :

- 1° *Nourrir ceux qui ont faim.*
- 2° *Donner à boire à ceux qui ont soif.*
- 3° *Vêtir ceux qui sont nus.*
- 4° *Visiter les prisonniers.*
- 5° *Loger les pèlerins.*
- 6° *Soigner les malades.*
- 7° *Ensevelir les morts.*

La libéralité et le désintéressement d'Elisabeth, reine de Hongrie, ont été justement célébrés dans l'Histoire et les peintres allemands ont reproduit à satiété les épisodes charitables de la vie de cette souveraine, qui, d'ailleurs, fut canonisée quatre ans à peine après sa mort.

Il n'est peut-être pas en effet de figure plus justement sympathique ni mieux faite pour tenter le pinceau d'un peintre de sujets religieux que celle de la bienfaitrice reine de Hongrie, landgravine de Thuringe, telle que nous l'a dépeinte la légende. Née pour vivre dans les plaisirs et les honneurs d'une cour royale du XIII^e siècle, elle poussa la charité et l'amour des pauvres, jusqu'à la plus humble et la plus généreuse abnégation.

« Elle donnait, dit son biographe le P. Ribadeneira, tous les jours à dîner à neuf cents pauvres, sans les autres qu'elle entretenait par tout le pays, lesquels l'appelaient mère et bienfaitrice des nécessiteux.... »

(1) Cologne, musée Wallraf-Richartz. N° 213 du catalogue J. Niessen, 1888. H. 138. L. 117. — Nous devons la photographie de ce tableau, que nous avons vu en 1895, à l'obligeance de M. le Directeur du musée Wallraf-Richartz.

« Une fois, elle embrassa la tête d'un malade si infect que personne n'en pouvait approcher ; elle lui coupa les cheveux et lui lava la tête comme si c'eût été son propre enfant. »

Ce malade était un *Teigneux* et l'épisode en question a été immortalisé par le chef-d'œuvre de Murillo, que l'on voit au musée du Prado, à Madrid.

Dépossédée de tous ses biens, sur la fin de sa vie, la reine de Hongrie prit l'habit du tiers ordre et devint supérieure d'un hôpital qu'elle avait fondé à Marbourg.

Avant, comme après sa mort, on lui attribua nombre de guérisons miraculeuses, car elle rendait, disait-on, « la vue aux aveugles, l'ouïe aux sourds, la parole aux muets, l'usage des jambes aux boiteux, *la santé aux Lépreux*, et aux infirmes de diverses maladies, et la vie aux morts ».

Le tableau du musée de Cologne dont nous allons parler, est un des documents figurés les plus détaillés qui aient été inspirés par cette donnée populaire dans toute l'Allemagne (Pl. XLIX).

La scène principale, au premier plan, représente la Sainte distribuant des aumônes aux infirmes. Elle se tient debout, la couronne royale sur la tête, auréolée et encapuchonnée à la façon des femmes de son temps, drapée dans un long manteau aux plis raides et cassés. La main gauche sur son cœur, elle offre de la main droite un pain à un infirme qui rampe à ses genoux. Ses suivantes l'entourent, jeunes, gracieuses et charitables, portant d'autres pains et un broc rempli de boisson.

A gauche, un homme de belle allure se tient debout sur les marches d'un escalier, tenant à la main un panier de provisions, et sur l'épaule des vêtements pour les pauvres.

A droite sont les infirmes implorant les aumônes de la reine. On en voit trois occupant tout le premier plan, et un quatrième dont on ne distingue que la tête.

Ces trois misérables hères sont d'un réalisme pathologique impressionnant.

Le premier se traîne à genoux, faute de pieds, car il n'a plus que des tronçons de jambes. Des gouttières en bois munies de supports servent de chaussures à ses moignons. Le haut de son corps est affreusement contrefait : le dos bossu, des bras trop courts, des mains trop longues, un visage rabougri, creusé de rides et asymétriquement osseux.

Est-ce un Lépreux ? On peut le croire, et cela pour deux raisons. D'abord, la tradition picturale représente fréquemment des Lépreux parmi les infirmes auxquels Sainte Elisabeth de Hongrie distribue ses aumônes.



Photocol. Bertrand

LES AUMONES DE SAINTE ELISABETH DE HONGRIE

Vieille École de Cologne (fin du XV^e siècle).

Musée de Cologne.

En second lieu, la double amputation des pieds, peut parfaitement passer pour être la conséquence des lésions lépreuses portant sur les membres inférieurs.

Les mains et les doigts sont indemnes, il est vrai, et le visage n'offre ni ulcérations ni pustules. Mais le peintre a peut-être hésité à reproduire ces lésions répugnantes, et d'ailleurs, elles peuvent faire défaut.

Le second infirme est en apparence moins sévèrement frappé par la maladie, car il lui reste une jambe à peu près entière ; encore ce résidu de membre n'est-il pas bien fameux.

Pauvre diable dont le haut du corps est à peine couvert de quelques loques frangées par l'usage et lamentablement rapiécées, il n'a pas même de quoi couvrir la nudité de ses membres malades ; peut-être n'y tient-il guère, après tout, car l'exhibition de ses infirmités est sans doute son meilleur gagne-pain. Son visage émacié et comme parcheminé est encadré par de longs cheveux aux mèches collées et raides et par une barbe clairsemée. En outre, il louche horriblement. Tant bien que mal, ce loqueteux se tient debout à l'aide d'une grossière béquille passant sous l'aisselle gauche et munie d'un support où s'adapte la main. De la main droite, il retire, pour saluer la reine, son couvre-chef informe.

Dans la peinture des difformités des membres inférieurs, l'artiste s'est certainement inspiré de réalités pathologiques observées par lui.

La jambe gauche, tronquée à son extrémité inférieure, — le pied manque complètement, — est repliée en flexion. Des bandes de cuir y maintiennent un pilon sur lequel repose le genou.

Du côté droit, la jambe et le pied existent encore, mais dans quel lamentable état ! Les muscles sont atrophiés à l'extrême, et remplacés par des cordes tendineuses saillant de part et d'autre sur ce membre desséché qui ne diffère plus guère du pilon de bois, son acolyte. La rétraction du tendon d'Achille, conséquence obligée de l'atrophie musculaire des muscles du mollet, a mis le pied en équinisme droit, sur le prolongement de l'axe de la jambe : aussi le membre repose-t-il sur la pointe du pied.

Bien plus, un seul orteil, le gros, est visible sur la figure ; les autres ont disparu.

Cette fois, la Lèpre semble bien en cause ; elle est coutumière de ces amputations spontanées des orteils, et même du pied tout entier ; elle crée de semblables amyotrophies avec des rétractions fibreuses, origines de semblables déformations.

Le troisième malade est une femme qui s'avance péniblement en s'appuyant sur un bâton. C'est une pèlerine, comme en témoignent les images pieuses fixées sur son bonnet.

Son mal, s'il n'est pas imputable à la Lèpre, est cependant digne d'intérêt.

Nous connaissons peu d'exemples en effet de figurations artistiques où la vérité pathologique soit rendue avec plus de sincérité. Le diagnostic s'impose, encore qu'il ne soit pas des plus aisés à faire sur le vivant. Il s'agit, à n'en pas douter, d'un cas d'hémiplégie avec paralysie faciale.

Regardons la face :

Du côté gauche, l'œil est large ouvert, le sillon naso-labial bien creusé, la commissure des lèvres ferme et horizontale.

À droite, au contraire, l'œil est complètement clos par le ptosis de la paupière supérieure, toutes les rides ont disparu, et les lèvres flasques s'abaissent, l'inférieure en se renversant.

On ne peut guère exiger d'un peintre du XV^e siècle un tableau plus précis et plus complet du syndrome clinique de la paralysie faciale ?

Ce n'est pas tout. L'attitude de cette femme semble indiquer qu'elle est frappée d'hémiplégie ou plus exactement, d'hémi-parésie d'un des côtés du corps. De quel côté ? — Etant donnée la paralysie faciale droite avec chute de la paupière, on peut penser que l'hémiplégie siège à gauche. C'est cependant la jambe droite qui paraît touchée, si l'on en juge par son attitude raidie et le bâton que cette femme tient de la main gauche.

Le membre supérieur semble moins atteint, car la main droite esquisse un geste de salut : cependant les mouvements en semblent limités, car le bras reste collé au corps.

Hémiplégie droite, paralysie faciale du même côté, avec participation du facial supérieur : c'est là un ensemble clinique assez rare. Mais l'artiste n'était pas tenu de connaître les règles de pathologie, et, sans insister davantage, il faut, au contraire, admirer les qualités d'observation dont il a fait preuve dans cette intéressante peinture.

Les seconds plans du tableau sont occupés par un paysage représentant une ville, avec monuments, remparts, citadelle et plusieurs rues, où Sainte Elisabeth de Hongrie réparait, accomplissant les sept œuvres de la miséricorde.

À gauche, par l'ouverture d'une porte, on aperçoit la reine agenouillée, occupée à laver les pieds de quelques miséreux. Non loin de là, on la voit encore, donnant un pain à une vieille mendicante. Au milieu, dans le fond, elle recueille un jeune enfant. Puis elle va consoler, dans leur cachot, des prisonniers chargés de chaînes, dont l'un, plus durement traité, a les jambes serrées entre deux planches.

À droite, la Sainte entre dans un hôpital et donne ses soins à trois malades couchés, tout nus, côte à côte, dans le même lit.

Enfin, tout à fait dans le fond, sur le chemin de la citadelle, sainte Elisabeth de Hongrie semble assaillie par un malfaiteur. Loin de se débattre et d'appeler au secours, elle se met à prier pour le salut de l'âme de ce misérable, donnant ainsi l'exemple de la plus noble des vertus chrétiennes, le pardon des injures (1).

*
**

Sainte Elisabeth de Hongrie est encore représentée sur le volet d'un tryptique du musée de Cologne (n° 116), donnant une aumône à un infirme dont on ne distingue que la moitié du corps : il se tient à genou, soutenu par une courte béquille sous l'épaule droite, tendant une sébille de la main gauche. Sa figure est très amaigrie ainsi que le haut de la poitrine où les côtes font saillie. La bouche semble déformée et l'œil est à demi-fermé. Si l'on se rapporte à la tradition, on peut voir dans ce personnage une figuration de Lépreux, d'ailleurs peu caractéristique (2).

LE MAITRE DE LA GLORIFICATION DE LA VIERGE

Vieille Ecole de Cologne (fin du XV^e, commencement du XVI^e siècle).

Au musée Wallraf-Richartz, de Cologne, se trouve une autre peinture de la vieille Ecole Colonaise, provenant d'un tabernacle de l'ancienne église de Sainte Barbara, aujourd'hui détruite. Elle représente la *Glorification de la Vierge* (3).

Au milieu, la Vierge sur un trône, tenant l'enfant Jésus sur ses genoux, entourée d'anges. En haut, de part et d'autre, Dieu le Père et le Saint-Esprit, sous forme d'une colombe, également entourés d'anges. En bas, à gauche, un groupe de Saintes : Sainte Catherine, Sainte Brigitte, Sainte Barbara, Sainte Ursule, etc.

En bas, l'Agneau mystique, le flanc percé. A droite, un groupe de saints : Saint Jean l'Évangéliste, Saint Pierre, Saint Georges, etc. L'un d'eux, Saint Médard, la mitre en tête et la crosse à la main, donne deux

(1) Au milieu du tableau, sur une banderolle, on lit en caractères gothiques, cette inscription : *S. Elisabeth. mat. paup.* Sainte Elisabeth mère des pauvres.

(2) Il existe encore au Musée de Cologne un panneau non signé, n° 314 du Catalogue J. Niessen, représentant un Saint Evêque (*S. Johannes Eleemosynarius* ?) faisant la charité à un infirme. (On ne voit qu'une partie du corps de ce dernier.) Le malheureux, à demi-vêtu, tend une sébille vers l'Evêque. Il est assis, les jambes bizarrement repliées et entre-croisées, dans une attitude difficile à expliquer. On ne peut que se demander si la Lèpre est la cause de ces déformations. — Au musée de Berlin, un tableau de l'Ecole de Cologne du XV^e siècle représente *Sainte Elisabeth de Hongrie couvrant un pauvre de son manteau*. Ce pauvre est peut-être un lépreux.

(3) N° 182 du catal. J. Niessen, 1888. B. H. 160. L. 197.

pièces de monnaie à un pauvre infirme qui occupe le coin inférieur droit du tableau (Pl. LI. C).

Cet infirme peut prendre place parmi les figurations de Lépreux dont les membres ont été mutilés par la maladie.

Il est vu de dos et se tient sur les genoux ; ses deux pieds ont disparu, et les moignons de ses jambes entourées de linges sont maintenus par des courroies dans deux sortes de gouttières en bois munies de courts supports.

Misérablement vêtu, il se soutient à l'aide d'une béquille portant sous l'aisselle et pourvue d'une poignée où s'adapte la main gauche. La main droite tend une sébille.

La tête est tournée de profil dans une attitude un peu forcée. Sur le front, on distingue des traces d'ulcérations ou de pustules ; l'œil, le nez et les lèvres semblent avoir subi quelques malformations.

Ce qu'il faut surtout retenir de cet infirme, c'est la double amputation de ses pieds. Elle pourrait être à la vérité la conséquence d'un traumatisme ; mais elle offre aussi des analogies certaines avec les mutilations spontanées de la lèpre visible d'ailleurs par ses manifestations cutanées sur la face.

CONRAD WITZ.

(Ecole d'Alsace. — Fin du XV^e siècle).

Dans une église, près de Sierrentz, a été trouvé un tableau, actuellement au musée de Bâle, et représentant *Saint Martin partageant son manteau avec un mendiant estropié* (1).

Selon M. Burckhardt, l'érudit Directeur du musée de Bâle, avec qui nous avons eu l'occasion d'examiner cette peinture, celle-ci doit être attribuée à CONRAD WITZ (fin du XV^e siècle).

Cette œuvre d'art est parfaitement bien conservée, d'un coloris frais et soigné (Pl. L).

Devant la porte d'une ville dont les murailles crénelées et les hautes tourelles se profilent sur un ciel clair, Saint Martin passe, monté sur un cheval blanc, accompagné d'un personnage vêtu de noir, à cheval également.

Le Saint, jeune encore, avec de longs cheveux bouclés, coiffé d'un large bonnet de fourrures, et auréolé, porte un ample manteau écarlate à reflets clairs retenu au col par une riche agrafe, une tunique bleue et des souliers rouges garnis d'énormes éperons.

De la main droite il tient son épée nue et s'apprête à couper un large

(1) N° 86, B. H., 412. L. 42.



Photocol. Berthoud

LA CHARITÉ DE SAINT MARTIN

Tableau attribué à CONRAD WITZ (fin du XV^e siècle).

Musée de Bâle.

morceau de son manteau pour le donner à un infirme qui l'implore au bord de la route.

Ce dernier est presque nu, sauf un linge étroit ceint autour de ses reins.

C'est un Lèpreux.

Et de la Lèpre il a presque tous les stigmates. Sa face hideuse est couverte de pustules suintantes et de tubercules saillants ; son nez est à demi dévoré par le mal, et ses lèvres rongées ne parviennent plus à cacher ses dents. Presque plus de cheveux sur son front envahi par les ulcérations lépreuses.

Tout le corps est couvert des mêmes ulcères, les uns plus petits, rouges et saillants, les autres, plus étendus, blanchâtres au centre et purulents, avec une auréole inflammatoire pourprée. Et l'on en voit partout, sur la poitrine, sur le dos, sur les bras et sur les jambes.....

Ce pitoyable Lèpreux ne peut plus se servir de ses jambes.

Celles-ci, emmaillottées de chiffons, sont maintenues par des courroies dans une sorte de jambièrè munie de supports, sur lesquels l'infortuné se traîne en rampant.

Le pied gauche, tuméfié, informe, a cependant gardé sa position normale ; mais le droit, à la suite de je ne sais quelle dislocation, est venu se placer à rebours, la pointe en l'air.

Est-ce là une erreur imputable à l'inattention de l'artiste ? Elle nous semble trop grossière pour avoir pu lui échapper. Et, à tout prendre, cette monstrueuse déformation n'est pas irréalisable : la lèpre sait encore mutiler plus cruellement.

Sur ce pied disloqué les orteils sont manifestement recroquevillés sur la plante, rétraction dont la Lèpre est coutumière.

Plus intéressante encore au point de vue pathologique est la main que le mendiant élève vers le Saint, dans un geste suppliant.

On y voit, très exactement rendu, un des effets de ces rétractions tendineuses consécutives aux amyotrophies lépreuses. La forme du cinquième doigt recourbé en crochet a été évidemment inspirée par la vue d'une des *griffes atrophiques* que la Lèpre réalise fréquemment (1).

Tubercules, pustules, ulcérations, œdèmes, amyotrophies, rétractions tendineuses, mutilations et dislocations : c'est plus qu'il n'en faut pour formuler le diagnostic de l'infirmè que Conrad Witz a figuré dans son tableau. C'est un Lèpreux.

Et c'est même un des exemples les plus caractéristiques que nous ayons rencontrés sur les monuments de l'Art.

(1) Une griffe lépreuse au début, intéressant seulement l'auriculaire, est figurée dans l'ouvrage de Zambaco. L'identité des deux déformations est frappante.

HANS HOLBEIN LE VIEUX

(Augsburg 1460-1524)

Un fragment de rétable peint par HANS HOLBEIN LE VIEUX, et conservé à l'Ancienne Pinacothèque de Munich, représente *Sainte Elisabeth de Hongrie secourant les Lépreux* (1). C'est le volet droit d'un tryptique dont le panneau central est consacré au *Martyr de Saint Sébastien* et le volet de gauche *Sainte Barbara*.

Virchow a fait une étude consciencieuse des particularités pathologiques des malades qui entourent Sainte Elisabeth de Hongrie. Mais sa description de la peinture est un peu inexacte.

« En outre d'un homme barbu, dit-il, dont le visage, et principalement le front et le nez, sont couverts de pustules particulièrement grosses, rondes et rouges, on voit une personne âgée, probablement du sexe féminin, portant une écuelle : le visage n'a rien, le bras gauche est couvert de taches d'un brun rouge, la jambe est entourée de bandes à travers lesquelles suinte le pus ; le genou découvert porte des taches brun rouge légèrement creusées ; sur la tête un lambeau d'étoffe blanche ou un emplâtre. Enfin une jeune personne d'assez bonne mine, tenant un pain brisé dans les mains, a le cou et le visage, principalement le front et le voisinage des sourcils qui sont rares, couverts de grosses et de petites taches d'un brun rougeâtre. Une jambe qu'on ne sait pas au juste à qui rapporter, présente de même au genou et au-dessous de grandes taches d'un gris sale au milieu (2). »

Nous avons eu l'occasion de voir de près, récemment, cette œuvre d'art de premier ordre (Fig. 5).

La Sainte, est représentée debout, belle et calme, abaissant ses regards sur les malheureux qui rampent à ses pieds, richement vêtue, la couronne royale sur la tête, tenant de la main gauche un pain dissimulé dans les plis de son manteau, et de l'autre main versant le contenu d'une aiguère dans une écuelle que lui tend un malheureux.

Celui-ci que Virchow croit à tort être du sexe féminin, est bien un *homme* d'un âge mûr, dont la tête est en effet recouverte d'un linge ou d'un emplâtre.

Derrière lui, on distingue la figure d'un homme barbu à la chevelure hirsute, le front garni de pustules. On a cru y reconnaître le portrait d'Holbein le Vieux.

A gauche du panneau, la « jeune personne d'assez bonne mine » dont parle Virchow, et qui tient un pain brisé dans la main, est certainement

(1) N° 211. B. H., 1, L. 0,45.

(2) Cité par CHARCOT et PAUL RICHER, *l. c.*, p. 59.



Fig. 5.

Lépreux sur le volet d'un tryptique de HANS HOLBEIN LE VIEUX, représentant *Sainte Elisabeth de Hongrie secourant les malades*. — Pinacothèque de Munich.

un *enfant*, ou mieux un *adolescent*, dont les mains, le cou et le visage sont couverts de taches rouge brun. Il est assis par terre et c'est sa propre jambe, que l'on voit au premier plan, le genou mis à nu et ulcéré.

En ce qui concerne les lésions figurées, nous avons pu nous convaincre qu'elles étaient de trois sortes : les unes, sortes de macules planes d'un rouge *jambonné* ou bistre ; les autres plus ou moins saillantes, véritables tubercules d'un rouge plus vif ; les dernières, revêtant l'apparence d'ulcérations à fond grisâtre, à bords rouges et saillants, entourées d'une aréole brun rougeâtre plus ou moins large.

Pour l'interprétation de ces lésions, la critique de Virchow conserve toute sa valeur.

« Ce sont, dit-il, des pustules et des taches qui sont représentées ici ; les dernières s'accompagnaient, comme cela arrive souvent, de pigmentation et d'atrophie ; les pustules se trouvent surtout sur la face, les taches occupent de même la face et principalement les sourcils en partie tombés, mais prédominant surtout sur les membres tant supérieurs qu'inférieurs. C'est en somme ce qu'on trouve en si grande quantité aujourd'hui encore dans les hôpitaux de la Norvège.....

« Par conséquent, nous pouvons admettre sans crainte que nous avons ici devant nous une image réelle, coloriée, de la lèpre telle qu'elle existait, en Allemagne, vers la fin du XIII^e siècle et peut-être à Augsbourg.....

« Pour moi qui ai vu la lèpre norvégienne chez plusieurs centaines de malades, l'identité de la maladie ne m'a laissé aucun doute. »

Virchow a aussi discuté le diagnostic des lésions syphilitiques. Il le rejette judicieusement en faisant remarquer que la syphilis était de date trop récente et qu'elle était trop sévèrement jugée pour qu'un peintre comme Holbein, ait consenti à peindre une sainte du XIII^e siècle au milieu de syphilitiques.

Ce sont bien des Léproux que reconforte la courageuse et charitable reine de Hongrie. Et, en voyant cette peinture où tant de grâce s'allie à tant de réalisme, on apprécie vivement cette parole de Charcot et Paul Richer :

« Nous ne savons ce qu'il faut admirer le plus dans l'œuvre d'Holbein, ou de la perfection avec laquelle les lépreux sont représentés, ou de l'art avec lequel ils sont relégués dans les angles du tableau, pour laisser la Sainte elle-même attirer, retenir l'œil du spectateur et provoquer son admiration. »

ALBERT DURER

(1471-1528)

Une eau-forte d'ALBERT DURER, datée de 1513, représente les *Apôtres*

Saint Pierre et Saint Jean guérissant les malades à la porte du Temple. Un seul malade y est figuré et c'est un des plus beaux spécimens des Léproux que l'Art nous a conservés (Fig. 6).

Son étude scientifique a été pour Charcot et P. Richer l'occasion d'une description détaillée des stigmates de la lèpre qui peuvent être reconnus sur les œuvres d'art.



Fig. 6.

Lépreux sur une eau-forte d'ALBERT DURER (1513) représentant *Saint Pierre et Saint Jean guérissant les malades à la porte du Temple.* (Extrait des *Difformes et Malades dans l'Art*).

« C'est bel et bien un lépreux, atteint d'une forme mixte de la maladie. Sur la face, principalement aux lèvres, on reconnaît les nodosités de la lèpre tuberculeuse, pendant que tout le corps porte les stigmates de la lèpre atrophique.

« Ce malheureux est assis à terre, les jambes ramenées sous lui et enveloppées de bandelettes qui ne sauraient masquer leur état d'extrême maigreur ni la déformation du pied gauche qu'on voit dans l'ombre déjeté en dehors; mais c'est sur les membres supérieurs, qui se montrent presque complètement découverts, que nous pouvons diriger avec plus de fruit notre investigation.

« Ils sont émaciés au suprême degré; de plus, les mains sont contrefaites, La gauche surtout affecte une attitude sur laquelle nous reviendrons.

« Mais cette maigreur-là n'est point banale. Elle retient la curiosité du médecin, qui y découvre de la façon la plus évidente les marques de l'atrophie musculaire. On sait que l'atrophie musculaire chez certains lépreux est exactement semblable, tout au moins au point de vue de l'apparence extérieure dont il est seulement question ici, à celle qui constitue le signe presque exclusif d'une autre affection, d'origine exclusivement nerveuse celle-là, et décrite par un éminent clinicien de notre époque, Duchenne (de Boulogne), sous le nom d'atrophie musculaire progressive.

« Il a défini et classé cette étrange maladie, dans laquelle les muscles s'atrophient progressivement, un à un, débutant d'ordinaire par les membres supérieurs. L'impuissance motrice s'accroît avec le degré de l'atrophie qui, suivant sa localisation, laisse persister certains mouvements, imprime aux divers segments du membre une attitude en rapport avec les muscles disparus, jusqu'à ce que la maladie, parvenue à son dernier degré, ait rendu tout déplacement du membre impossible.

« L'infirme d'Albert Dürer a le membre supérieur droit profondément atteint. Il est inerte et la fibre musculaire est bien près d'avoir complètement disparu, si ce n'est déjà fait. Mais, à gauche, la lésion est moins avancée. L'attitude de la main nous révèle l'invasion inégale de l'atrophie qui a porté surtout sur les muscles interosseux et les extenseurs de l'avant-bras. On remarquera en effet que les doigts sont étendus dans leurs articulations métacarpo-phalangiennes et fléchies dans leurs autres articulations.

« Cette attitude est absolument caractéristique. Duchenne l'a décrite avec soin, et a démontré qu'elle est la conséquence de l'atrophie des petits muscles logés dans les espaces intermétacarpiens. C'est la *griffe atrophique des interosseux*.

« Enfin, si le poignet est inerte, le mouvement de flexion de l'avant-bras sur le bras persiste encore à un certain degré; or, nous savons aujourd'hui qu'un des muscles qui président à ce mouvement, le long supinateur, est justement un des derniers atteints par la maladie. Depuis la déformation de la main jusqu'au mouvement limité que le patient exécute avec ce mem-

bre, le seul peut-être qui subsiste encore, tout est parfaitement conforme aux données scientifiques les plus exactes.

« N'est-il pas intéressant de montrer l'Art devançant la Science, et Albert Dürer, en copiant un lépreux, donner non seulement une image exacte de la lèpre, mais formuler d'une façon absolument précise, en l'année 1513, les caractères morphologiques d'une altération musculaire qu'un savant ne devait régulièrement décrire que trois siècles plus tard? »

MAITRE INCONNU

(Ecole allemande, fin du XV^e siècle).

Nous empruntons encore aux *Difformes et Malades dans l'Art* la description de ce document.

Un tableau de l'église paroissiale de Calcar est consacré à la glorification de quatre saints peints avec leurs différents attributs : Saint Martin, Saint Vincent, Saint Paul et Saint Antoine. Saint Martin, contrairement à l'habitude, ne partage point son manteau, il fait l'aumône à un malheureux, et c'est ce dernier personnage qui nous intéresse tout particulièrement.

« Il est à genoux, tournant le dos au spectateur, et montrant ses deux jambes mutilées. Sur le bras gauche levé pour tendre la sébille, on voit ainsi que sur le crâne dénudé et la face tournée de profil, les taches et les pustules caractéristiques de la lèpre si bien représentée déjà par Hans Holbein dans le tableau que nous venons d'étudier. Nous insisterons en outre ici sur la mutilation que nous n'avons point rencontrée dans les autres documents artistiques relatifs à la lèpre, et qui compte au nombre des manifestations de certaines formes de cette terrible maladie. »

On peut se rendre compte, d'après ce que nous avons dit précédemment, que les exemples de Lèpre mutilante sont beaucoup plus nombreux dans les figurations artistiques que ne pouvaient le soupçonner les auteurs de la première étude parue sur les *Lépreux dans l'Art*.

HANS BURGKMAIER

(Augsburg 1473 - 1531).

Deux gravures de HANS BURGKMAIER, élève de Schöngauer, et contemporain de A. Dürer, dont il semble s'être inspiré sur le tard, ont été ajoutées par Charcot et Paul Richer à leurs premières figurations de Lépreux (1).

(1) CHARCOT et PAUL RICHER. *Deux dessins de Lépreux par Hans Burgkmaier*. Nouv. Iconographie de la Salpêtrière, 1891, p. 327. Ces gravures, empruntées à l'ouvrage de GEORGES HIRTH, t. 1. *Les grands illustrateurs (1500-1800)*, ont été reproduites en phototypie dans ce recueil, 1891, p. 327.

« La première gravure représente Saint Edouard le Confesseur, roi d'Angleterre. Le Saint, revêtu des insignes de la royauté, la tête ceinte du diadème, les épaules drapées du long manteau, tenant de la main droite le sceptre, emblème de la toute-puissance, étend la main gauche pour secourir la suprême faiblesse sous les traits d'un malade, d'un infirme. Et ce malade privé de l'usage de ses membres inférieurs, assis dans une



Fig. 7.

Saint Edouard le Confesseur, roi d'Angleterre, guérissant un Lèpreux, d'après une gravure de HANS BURCKMAIER.

petite voiture, n'est autre qu'un de ces malheureux qu'une horrible maladie, la lèpre, mettait au ban de la société. Comme le lèpreux d'Albert Dürer, le mal est reconnaissable à deux signes caractéristiques. On constate, en effet, sur le cou, la figure, la main et une partie du dos qu'une déchirure du vêtement laisse à découvert les plaies ulcéreuses et les tuber-

cules. En second lieu, les signes de l'atrophie musculaire sont indiscutables. Si l'on doit deviner celles des jambes que le dessinateur ne montre pas, mais qui ont certainement perdu toute action, ainsi que le prouve la petite voiture qui sert au malheureux pour se déplacer, l'atrophie du membre supérieur gauche est clairement exprimée par la position de la main représentée tombante et par la déformation des doigts figurés dans l'attitude très caractéristique bien connue depuis Duchenne de Boulogne



Fig. 8.

Sainte Adélaïde, reine d'Italie, puis impératrice d'Allemagne, priant pour les Léproux, d'après une gravure de HANS BURCKMAIER (1473-1531).

sous le nom de griffe atrophique des interosseux. Ce malade n'est point un enfant, ainsi que le pourrait faire supposer à tort l'exiguïté de sa taille proportionnellement à celle du Saint Roi. Ce défaut de proportion contraire aux règles les plus élémentaires de la perspective, est une vieille tradition léguée par l'antiquité à l'iconographie chrétienne. Elle a pour

but évident de donner aux Héros ou aux Saints une importance plus considérable, en les distinguant par des proportions quasi-surnaturelles de ceux qui les entourent (Fig. 7).

« Dans la seconde gravure dont nous voulons parler, on constate que la même disproportion existe. La sainte est beaucoup plus grande que le groupe des personnages situé à droite et en somme assez rapproché d'elle. Cette gravure représente Adélaïde, reine d'Italie, puis impératrice d'Allemagne. La bienheureuse est plongée dans une sorte d'extase en face de l'image du Crucifié pendant qu'une servante distribue des pains aux malheureux. Parmi ces derniers une femme assise à terre est atteinte de la lèpre, dont elle porte plus manifestement les stigmates sur le membre supérieur gauche : atrophie, griffe des interosseux et tubercules ou ulcérations (Fig. 8).

« Rapprochés du lépreux d'Albert Dürer, ces deux lépreux de son ami et disciple, lui sont inférieurs. Ils sont en quelque sorte « moins nature » et paraissent faits d'après une tradition, ou, pour mieux dire, en suivant des règles plus ou moins conventionnelles déduites de l'œuvre même du maître. Il est assez naturel d'ailleurs que, vu la place secondaire qu'ils tiennent dans la composition, ils soient d'un dessin plus sommaire. Ils n'en sont pas moins intéressants pour nous, car ils mettent bien en lumière et cela d'une façon presque schématique deux grands signes de la lèpre pris sur le vif et si bien représentés au naturel par Albert Dürer : d'une part les tubercules ou les ulcérations, et de l'autre l'atrophie musculaire. »

..

Nous rapprocherons de ces deux gravures, un infirme figuré sur un tableau de HANS BURGMAIER, que nous avons vu cette année au musée d'Augsbourg, *La Basilique de Saint Jean de Latran, à Rome* (1).

L'infirme en question, qui, d'ailleurs, n'occupe qu'une place minime dans la composition, est accroupi, à gauche, les membres inférieurs très amaigris, comme desséchés, offrant un assez bon exemple de ces paralysies avec contracture et atrophie musculaire que la Lèpre sait réaliser.

MATTHIAS GRUNEWALD

(commencement du XVI^e siècle).

MATTHIAS GRUNEWALD, dont la vie est encore mal connue, a laissé des œuvres en nombre important, de valeur inégale, mais qui retiennent tou-

(1) N^o 20, Panneau central d'un tryptique.

jours l'attention par leur cachet d'originalité, leur facture troublante, et leur réalisme souvent excessif. Son *Saint Erasme*, à l'ancienne Pinacothèque de Munich, enroulant paisiblement ses entrailles autour d'une sorte de manivelle, peut donner une bonne idée de ce naturalisme que rien n'effraie.

Un tel peintre ne pouvait manquer de laisser dans ses œuvres des documents intéressants pour les médecins.

En effet, Charcot et Paul Richer ont signalé un fort curieux tableau où Mathias Grünewald a pu donner libre cours à son goût pour les exhibitions pathologiques.

Il s'agit d'une peinture conservée au musée de Colmar, et représentant *Saint Antoine tourmenté par les démons* (1).

Le D^r Keller qui en avait eu connaissance par le professeur Kùs, de Strasbourg, a émis à son sujet une opinion qui nous semble tout au moins discutable.

Selon lui, un personnage figuré dans l'angle inférieur gauche du tableau, et dévoré par un mal horrible, ne serait autre qu'un *syphilitique* (Fig. 9).

A l'appui de cette hypothèse, M. Keller a fait valoir les arguments suivants :

« Il n'est pas difficile en effet de reconnaître un syphilitique dans ce malheureux... L'horrible mal est gravé sur tout son corps d'une façon indéniable.

« Il se tord dans des convulsions indiquant d'affreuses douleurs ; la face est rongée par des ulcérations qui ont détruit une partie du nez et de l'oreille, les os des membres sont déformés, la main gauche est réduite à un moignon boursoufflé au bout duquel apparaît une phalange mise à nu, la main droite n'a que les trois doigts du milieu. Enfin le front, l'abdomen, le bras et la jambe du côté gauche sont couverts d'une éruption caractéristique. Qui pourrait se tromper à l'aspect de ces lésions et quelle autre maladie pourrait les produire, si ce n'est la syphilis?.....

« Il est permis de croire aussi que le peintre a copié son sujet sur la nature même, car les lésions paraissent figurées avec une grande vérité. Il y a peut-être quelque exagération dans la matière dont est représenté le bras gauche, qui est réduit à un état vraiment rudimentaire. Mais, dans la main qui fait suite à ce bras, ne voyons-nous pas des lésions osseuses absolument acceptables? Quant aux manifestations cutanées, elles nous semblent peintes avec plus de fidélité encore, elles ne diffèrent pas de celles que l'on peut voir de nos jours dans les formes un peu sévères de la

(1) Voy. *Difformes et Mal. dans l'Art*, p. 79 et seq.

maladie. Dans l'éruption qui couvre la jambe et le bras du côté droit, ne trouvons-nous pas les signes de la syphilis, des pustules cutanées avec leurs croûtes d'une teinte gris verdâtre et leur auréole rouge vineux? Sur le



Fig. 9.

Lépreux sur un tableau représentant *Saint Antoine tourmenté par les démons*, par MATHIAS GRUNEWALD (XVI^e siècle). Musée de Colmar. (Extrait des *Difformes et Malades dans l'Art*.)

ventre, ces grosses pustules ne représentent-elles pas des syphilides tuberculeuses avec leur forme conique et leur teinte violacée?.....

« On comprend en les voyant le nom de grosse vérole que l'on avait donné à la maladie.

« Enfin tous les caractères de la syphilis ne se retrouvent-ils pas dans les ulcérations de la face, dans les exostoses qui se voient sur le cubitus et dans la manière dont le peintre a représenté les cheveux?..... »

Nous ne connaissons pas la peinture originale qui se trouve au musée de Colmar, mais nous en avons vu une copie que possédait M. le Professeur Charcot, et malgré l'argumentation très étudiée du Dr Keller, il nous semble difficile d'accepter, sans réserves, le diagnostic de syphilis.

D'abord, en ce qui concerne les ulcérations dont le corps entier de ce malade est couvert, il n'est pas douteux qu'on peut, non sans vraisemblance, incriminer la syphilis; elle est capable de semblables méfaits. Mais on peut en dire autant de la Lèpre; car, ainsi que l'ont fait justement observer Charcot et Paul Richer, les lésions cutanées figurées par les peintres sont rarement caractéristiques.

On éprouve souvent les plus grandes difficultés à faire sur le vivant le diagnostic causal d'une ulcération, d'une pustule, etc.; à *fortiori*, faut-il se montrer réservé dans un diagnostic fait *ex pictura*, sur une image qui ne vise pas à l'exactitude pathologique, exécutée par un artiste peu exercé aux difficultés de l'observation clinique, surtout lorsqu'il s'agit d'une œuvre de date ancienne.

Le Dr Keller demandait quelle autre maladie pourrait produire ces lésions, sinon la syphilis? — Mais, sans multiplier les exemples, il nous semble que la Lèpre pourrait être incriminée avec non moins de vraisemblance. Ces ulcérations « avec leurs croûtes d'une teinte gris-verdâtre, et leur auréole rouge vineux », ces grosses pustules tuberculeuses « avec leur forme conique et leur teinte violacée » se retrouvent intégralement parmi les manifestations cutanées de la Lèpre. Ne décrit-on pas des pustules et des ulcérations lépreuses, et le *tubercule lépreux* n'est-il pas encore plus significatif que la syphilide tuberculeuse?

Ces remarques faites, il est juste de reconnaître que les deux diagnostics peuvent être également bien défendus, lorsqu'on ne considère que les lésions cutanées figurées sur ce tableau.

Il n'en va plus ainsi en ce qui concerne l'interprétation des lésions osseuses. Celles-ci, à n'en pas douter, sont imputables à la Lèpre. Elles sont même un exemple remarquablement exact des mutilations produites par cette maladie.

« La main gauche est réduite à un moignon boursouflé au bout duquel

apparaît une phalange mise à nu ; la main droite n'a que les trois doigts du milieu. »

Pour quiconque a vu de près des Léproux, l'examen de ces difformités ne saurait entraîner le doute.

La Lèpre mutilante est bien la cause de ces mutilations ; les syphilis les plus sévères ne les réalisent que très exceptionnellement. D'ailleurs, le Dr Keller en fut frappé lui-même : « Il y a peut-être quelque exagération, disait-il, dans la manière dont est représenté le bras gauche, qui est réduit à un état vraiment rudimentaire. »

Cette critique serait juste avec l'hypothèse de la syphilis. Elle cesse de l'être, si l'on admet qu'il s'agit d'un Léproux. Ces pertes de substance osseuse et musculaire, que l'artiste a figurées avec une si scrupuleuse vérité, correspondent bien à ce que nous savons des effets destructeurs de la Lèpre.

Et, si l'on en rapproche les ulcérations de la face qui semblent avoir défiguré le pauvre diable en question, en rongé une partie du nez, de l'oreille et peut-être aussi les yeux, on arrive à réunir un ensemble de symptômes qui conduisent à le considérer comme un véritable Léproux (1).

En définitive, pour toutes ces raisons, nous croyons qu'il y a lieu de modifier l'interprétation de l'affreuse maladie représentée par Mathias Grünewald. L'hypothèse de la Lèpre est non seulement défendable, mais beaucoup plus vraisemblable que celle de la syphilis.

Elle est d'ailleurs conforme aux traditions picturales : le Léproux symbolisant en quelque sorte l'apogée des souffrances humaines causées par la maladie (2).

(1) Les pieds de ce personnage, un peu perdus dans l'ombre, seraient, selon le Dr Keller, des « pattes d'oiseau palmées ». N'ayant pas vu la peinture originale il nous est défendu de nous prononcer ; mais n'est-il pas permis de se demander si cette apparence ne proviendrait pas d'une figuration défectueuse de quelque malformation pathologique (atrophie, griffe ?) qui, elle aussi, aurait été inspirée par la vue de lésions lépreuses et que l'artiste aurait plus ou moins exactement interprétées ?

(2) Le Dr Keller a fait remarquer aussi que le tableau ayant été peint vers la fin du XV^e siècle, Grünewald avait pu prendre pour modèle une des victimes de la grande épidémie de syphilis qui ravagea, dit-on, l'Europe entière à cette époque. Cette conjecture est ingénieuse ; mais il ne faut pas oublier qu'à la même époque la Lèpre sévissait aussi cruellement, et dans tous les pays. L'horreur qu'inspiraient ses ravages séculaires était universellement ressentie. Elle était bien faite pour symboliser le plus cruel fléau de l'humanité. Et à ce titre, un peintre ne pouvait manquer de lui donner la préférence sur une maladie d'importation récente dont les méfaits étaient encore mal connus.

Une autre remarque permet très bien de comprendre l'introduction d'un Léproux dans une *Tentation de saint Antoine*.

Les auteurs du Moyen Age ont souvent insisté sur un symptôme de la Lèpre qui se traduisait par le *libido inexplibilis coeundi*. Pour guérir les Léproux de ces désirs im-

N. MANUEL DEUTSCH.

Berne (1464-1530).

Au musée de Bâle, sur une peinture à la détrempe de NICOLAS MANUEL DEUTSCH, sont figurés plusieurs malades, et parmi eux, se trouve au moins un Lèpreux.

Cette peinture représente *Sainte Anne, Saint Jacques et Saint Roch invoqués contre les maladies* (1).

Le haut de la composition est occupé par les trois Saints. Au milieu, Sainte Anne tenant sur ses genoux l'Enfant Jésus ; à ses pieds, la Vierge entr'ouvrant un livre.

A gauche, Saint Jacques avec le manteau et le bourdon de pèlerin.

A droite, Saint Roch, les mains croisées sur la poitrine, sa tunique relevée pour montrer sur la cuisse gauche mise à nu une plaque rouge, probablement un indice de la peste dont il fut frappé. Un petit ange montre du doigt le siège du mal (2).

Au-dessus, Dieu dans une gloire.

Dans la partie inférieure du tableau, on voit : au milieu, un paysage, lac, verdure, maisons et montagnes. A droite, un gentilhomme à genoux, avec sa femme, suivis de plusieurs personnages. A gauche, le groupe de malades.

Au premier plan, une femme à genoux, relevant de la main droite sa manche gauche et montrant sur son avant-bras une large plaque rouge et ulcérée. La main tombe inerte, flasque. Lésion cutanée et lésion nerveuse dont la coexistence fait songer à la Lèpre, hypothèse que rend vraisemblable l'invocation de cette malade à Saint Roch, patron de toutes les affections contagieuses, imploré cependant de préférence par les pestiférés.

périeux et jamais assouvis, on n'hésitait pas à pratiquer sur eux la castration. L'évêque Hugo, atteint de la Lèpre, n'hésita pas à se soumettre à cette opération radicale ; mais, dit la chronique, *opprobrium spadonis tulit episcopus, et nullum invenit remedium, quoad vixit leprosus* (a).

Cette donnée alors courante des désirs vénériens excessifs attribués à la Lèpre a pu guider Grünewald dans le choix de la maladie qu'il désirait mettre en rapport avec le sujet de son tableau. N'y avait-il pas toute une série de réflexions morales à tirer de l'état des Lèpreux tourmentés par un désir brûlant qu'il leur était interdit d'assouvir ?

(1) N° 44 du Cat. T. H. I, 38, L. 1, II.

(2) Remarquons en passant que l'artiste a figuré la lésion cutanée sur la face supéro-externe de la cuisse, contrairement à la tradition qui représente, conformément à la réalité pathologique, le mal de Saint Roch, siégeant à la partie supéro-interne, près du pli inguinal, là où se trouvent les ganglions dont l'inflammation donne lieu au bubon pesteux.

Derrière cette femme, un homme est debout, le torse presque nu. Une écharpe passée autour du cou soutient ses deux bras croisés sur la poitrine. La jambe gauche, portée en avant, est déformée par un œdème considérable, et, par places, largement ulcérée. Le pied énorme, tuméfié à l'excès, n'a plus forme humaine. La cuisse au-dessus du genou, est entourée de linges. L'autre jambe est dissimulée par l'étoffe dont le bas du corps est drapé. On distingue cependant encore le pied droit, complètement bouleversé et entouré de linges.

Le haut du torse et le cou sont très amaigris ; çà et là, on y voit des taches rougeâtres, macules ou pustules ; les clavicules et les cordes musculaires des sterno-mastoïdiens font une saillie exagérée.

La face n'est pas moins intéressante ; son expression de souffrance est saisissante ; elle est rendue plus cruelle encore par ce fait que la lèvre supérieure a subi une perte de substance qui laisse voir les dents, produisant ainsi une sorte de rictus douloureux.

C'est encore à la Lèpre que nous a fait songer l'ensemble des signes pathologiques que Manuel Deutsch a accumulés sur ce lamentable personnage.

Les plaques rougeâtres, éparses sur tout le corps, n'ont pas une signification bien précise. Les ulcérations sont déjà plus conformes à la figuration traditionnelle des accidents cutanés d'origine lépreuse. Les mutilations de la face semblent plus caractéristiques.

On ne voit pas les mains, mais le geste que fait le malade permet de supposer qu'elles sont aussi lésées, et qu'il s'efforce de les protéger comme il peut sous son écharpe.

Le membre inférieur droit est certainement la partie du corps la plus grièvement atteinte, et l'artiste a pris soin de la mettre en évidence. Il reproduit avec une incontestable vérité l'aspect éléphantiasique que l'on observe dans certaines formes de Lèpre proliférante.

A cet égard, ce document offre un réel intérêt. Il permet de comprendre pourquoi la Lèpre a été longtemps désignée sous le nom d'*Eléphantiasis des Grecs*.

HANS HOLBEIN LE JEUNE

(Augsbourg 1497, Londres 1543)

HANS HOLBEIN LE JEUNE atteignit de bonne heure et bientôt dépassa le talent de son premier maître, Hans Holbein le Vieux, son père. Il se ressentit cependant pendant toute sa vie des influences paternelles, et souvent il eut l'occasion de traiter les mêmes sujets.

Il existe de lui, au musée de Bâle, une importante collection de dessins à la plume rehaussés de lavis représentant des scènes religieuses.

L'un d'eux a pour sujet *Sainte Elisabeth de Hongrie faisant l'aumône à un pauvre*.

La Sainte est debout, dans un hémicycle à colonnes ; à droite, un gentilhomme se tient à genoux ; à gauche, se trouve un infirme.

Ici encore, comme dans le tableau d'Holbein le Vieux qui se trouve à la Pinacothèque de Munich, il est vraisemblable que l'artiste a voulu représenter un Lèpreux. Malheureusement, les renseignements de la couleur font défaut.

On distingue sur les membres dénudés des taches destinées à figurer les macules lépreuses, et plusieurs indications de tubercules lépreux, schématiquement représentés par de petits cercles teintés de noir.

Les altérations de la face sont mal indiquées. Mais les membres sont amaigris et déformés, les membres inférieurs surtout ; la jambe gauche est entourée d'une bande, et le pied enveloppé d'un linge.

L'épaule gauche semble disloquée et l'avant bras est sillonné de réseaux vasculaires dilatés.

Sur un tableau du même peintre, au même musée, formant l'un des compartiments d'une *Passion de Jésus-Christ*, où le Christ est représenté bafoué par ses bourreaux, on aperçoit au second plan un infirme très analogue au précédent.

La teinte très sombre de la peinture en cet endroit ne nous a pas permis de préciser davantage les caractères de sa maladie (1).

Écoles Flamande et Hollandaise.

BERNARD VAN ORLEY

peintre flamand (1490-1542)

L'important tryptique de VAN ORLEY au musée d'Anvers, représentant le *Jugement dernier* et les *Sept Œuvres de Miséricorde*, contient sur les volets un grand nombre de figures d'infirmités et d'estropiés.

Sur le volet de gauche, deux fidèles et un serviteur versent à boire à des malheureux : une femme décharnée tenant un enfant entre ses bras ; un homme demi-nu, la face et le crâne couverts de plaies saignantes ; une

(1) Tout récemment, à l'occasion d'une exposition d'œuvres de Holbein le Jeune faite à Bâle, en l'honneur du quatrième centenaire de ce peintre, M. le Dr Burckardt, directeur du Musée, nous a signalé un autre lépreux de la main du maître allemand.

Il s'agit d'un dessin en couleur, datant de l'année 1523, représentant un jeune homme âgé d'environ 20 ans, vêtu suivant la mode de l'époque, et dont « le visage porte des signes caractéristiques de la Lèpre ». Ce dessin appartient à M. Von Lanna, de Prague.

vieille femme qui porte un enfant sur ses épaules ; un vieillard cassé qui s'avance appuyé sur une béquille et un bâton. Au-dessus, dans une chambre, des pauvres se chauffent auprès d'une cheminée ; d'autres sont couchés dans des lits.

Sur le revers de ce volet, un moine donne un manteau à un mendiant ; un estropié s'avance appuyé sur un bâton ; un autre agenouillé implore des secours.

Le volet de droite représente deux personnages charitables distribuant des vêtements aux malheureux. A droite, dans une loggia un prêtre et plusieurs personnes entourent un moribond couché dans un lit au pied duquel une femme est en prières. Dans le fond, on délivre des prisonniers.

Parmi les mendiants qui reçoivent des habits, un homme est vu de dos, à demi-nu ; il a perdu le pied droit, et sa jambe entourée de linges repose sur une gouttière à pilon. C'est tout ce que l'on peut en dire.

Bien plus intéressant est un pauvre diable assis sur un tas de paille, ayant à côté de lui une béquille et un linge sur lequel on distingue un crâne d'animal et quelques pièces de monnaie. (Pl. LI. D.)

Un vêtement sommaire couvre ses épaules et ses reins ; sa cuisse gauche est entourée de linges. Mais tous ses autres membres sont nus. Ils semblent réduits à leur squelette. La peau, d'un brun très foncé, est collée sur les os, moulant toutes les saillies, bridée seulement par les cordes tendineuses. Tout le corps semble momifié.

Les deux jambes ramassées et croisées semblent immobilisées par une raideur invincible : le pied gauche en extension forcée, les orteils recourbés en forme de crochets.

Le bras droit se soulève avec peine jusqu'à l'horizontale, ankylosé dans toutes les jointures, la main contracturée en flexion et les doigts en griffe soutenant une sonnette.

Le bras gauche est raidi exagérément. La main qui le termine est aussi en flexion forcée, et il semble bien qu'elle a perdu un ou plusieurs doigts.

Le visage porte les traces de lésions profondes, déformant le nez, les joues et les yeux ; la bouche est ouverte exagérément.

De quelle singulière maladie van Orley s'est-il inspiré pour peindre un si pitoyable personnage ? Un tel degré d'amyotrophie accompagné de contractures de cette sorte est chose peu fréquente dans la nature. Et non seulement les muscles sont réduits à néant ; mais la peau encore semble participer à ce processus d'atrophie et de sclérose.

On pourrait penser à quelque forme de *sclérodémie* généralisée, parti-



A



B



C



D

LA LÈPRE DANS L'ART

A. Lèpreux sur une fresque de la chapelle Sixtine, par COSIMO ROSELLI (XV^e siècle).

C. Lèpreux sur un tableau de l'École de Cologne, par le MAÎTRE DE LA GLORIFICATION (XV^e siècle) Musée de Cologne.

B. Lèpreux sur une peinture à la détrempe de MANUEL DEUTSCH (XV^e siècle). Musée de Bâle.

D. Lèpreux sur le volet droit du tryptique du Jugement de Dieu, par VAN OYSTEN (XVI^e siècle) Musée de Cologne.

culièrement étendue et sévère, ayant envahi les quatre membres et la face en même temps, immobilisant les jointures, raccourcissant muscles et tendons, parcheminant la peau, en un mot réduisant cet être misérable à l'état de momie vivante.

De tels exemples ont été décrits et nous en avons vu récemment un spécimen célèbre dans les exhibitions foraines sous le nom d'*homme-momie* sur lequel M. le professeur Grasset a publié dans ce recueil une intéressante leçon.

Quelque séduisant que puisse être ce diagnostic on peut hésiter cependant à s'y arrêter, en raison de la rareté des cas de ce genre.

Mais l'on peut se demander s'il ne s'agit pas encore ici d'une figuration de Lèpreux.

L'atrophie musculaire qui prédomine aux extrémités des membres, les contractures ayant déterminé aux pieds et aux mains des griffes nettement indiquées, la déformation de la face, enfin, et surtout, la mutilation des doigts de la main gauche, tous ces accidents pourraient très bien avoir été occasionnés par la Lèpre et observés sur nature par l'auteur du tryptique du *Jugement dernier*.

Nous savons enfin que la Lèpre trophoneurotique se manifeste quelquefois par des lésions cutanées rappelant à s'y méprendre celles de la sclérodermie. Le Lèpreux d'Albert Dürer semble avoir été atteint, lui aussi, par des accidents de ce genre. Mais nulle part ils ne sont représentés avec plus de réalisme que sur le tableau de van Orley. Et même, la coloration brune de la peau signalée dans les formes sclérosantes de la Lèpre est rendue avec une intensité, un peu exagérée peut-être, mais qui laisse supposer que l'artiste a eu l'occasion d'observer cette particularité sur des Lèpreux vivants.

Une dernière remarque à l'appui de l'hypothèse d'une représentation de Lèpreux : l'infirme en question tient à la main une sonnette.

Or, on sait qu'au temps où les Lèpreux circulaient librement dans les villes, ils devaient être munis d'un appareil sonore destiné à avertir les passants de leur présence. En général, ils agitaient une *cliquette* et cet instrument servait à la fois à écarter d'eux les timorés qu'effrayait la crainte de la contagion, et à attirer sur eux l'attention des personnes charitables dont ils pouvaient espérer une aumône. La sonnette pouvait également remplir ce double but (1).

(1) Les Lèpreux, dans certains pays, étaient contraints de porter un costume distinctif : une robe noire avec un voile pour la bouche ; ils étaient en outre munis de gants, d'une panetière et de cliquettes (*crepitaculæ*).

Dans les figurations du Moyen Age, les Lèpreux sont souvent munis de la *cliquette*, sorte d'instrument avertisseur formé de quatre lames de bois qui, choquées

Les aveugles aussi étaient souvent porteurs d'un ustensile sonore pour se protéger des rencontres trop précipitées et pour faire remarquer leur présence.

Le mendiant de van Orley peut être un aveugle. Cela n'infirmait pas qu'il soit un Lèpreux, car nous savons que dans les cas où la Lèpre s'attaque au visage, la perte des yeux en est une des conséquences les plus fréquemment notées.



Nous rapprocherons de cet infirme une figuration analogue que nous avons remarquée au musée d'Anvers sur le volet d'un tryptique de l'École Flamande qui ne portait pas alors de nom d'auteur (N^{os} 576 à 579, salle A).

La composition du panneau central représente un Saint Evêque cérémoniant dans une église.

Le volet de droite a pour sujet la distribution des aumônes aux pauvres. Sur le volet de gauche le Saint Evêque soigne des malades.

C'est là qu'on voit, au premier plan, à gauche, un infirme assis par terre, des béquilles à ses côtés, la jambe droite repliée, comme desséchée. de couleur brune et entourée de quelques linges. Le pied nu offre une apparence squelettique, il est contracturé et extraordinairement émacié ; on dirait encore un pied de momie. Cependant le reste du corps est vigoureusement musclé.

Derrière ce malade sont deux petits enfants et une vieille femme qui tend son bras vers l'évêque. Ce bras ne présente pas de traces d'atrophie musculaire ; mais la main semble inerte, flasque, etc. déformée par un commencement de contracture, comme on l'observe dans l'hémiplégie.

Dans le fond, des fossoyeurs enterrent des cadavres.

PIERRE-PAUL RUBENS (1577-1640).

RUBENS, ce prodigieux virtuose de la ligne et de la couleur qui peignit avec une égale aisance les grâces aristocratiques des personnages princiers et les contorsions réalistes des possédées du diable, Rubens a laissé une *Charité de Saint Martin*, actuellement en Angleterre, au château de Windsor.

Son Saint Martin, dans tout l'éclat de la jeunesse, vêtu comme un riche seigneur du XVI^e siècle, se tient fièrement en selle sur un cheval piaffant.

les unes contre les autres, prévenaient, par leur bruit, les passants de la présence d'un individu atteint du mal contagieux.

Auprès de lui, se presse une troupe de miséreux, en quête d'aumône : une femme qui tient entre ses bras un enfant presque nu, et deux hommes dont l'un, assis par terre, vu de dos et musclé en Hercule, cherche à tirer à lui le morceau de manteau qu'abandonne généreusement le Saint.

Un autre mendiant se précipite pour avoir, lui aussi, sa part de charité. Et celui-ci est bien un Lèpreux.

Son visage est couvert de tubercules envahissant les joues, les lèvres, le nez et les yeux, tumeurs saillantes et arrondies, dont plusieurs semblent ulcérées.

L'œil est atteint, ses lignes ne sont plus régulières ; un bandeau sur le front le protège à moitié. Le nez se perd dans un amas de bourgeons ulcérés qui déforment aussi les lèvres. Bref, ce masque répugnant ne peut appartenir qu'à un Lèpreux.

On ne voit pas les bras, cachés sous de misérables loques ; mais au bout d'une jambe encore bien musclée on entrevoit un pied informe ; l'autre est perdu dans l'ombre, ou manque tout à fait.

Le souvenir de cette peinture vue à la hâte est trop lointain déjà pour que nous puissions donner des renseignements précis sur la couleur, et, avec un coloriste tel que Rubens, ces indications ne sont jamais à négliger. Cependant, à ne considérer que la forme et la disposition des lésions du visage, nous croyons bien qu'en figurant un tel infirme, Rubens, fidèle d'ailleurs à la tradition, a voulu représenter un Lèpreux ; enfin, il semble vraisemblable qu'il a eu l'occasion d'observer par lui-même les effets de la Lèpre sur le vivant.

MAITRE INCONNU.

Ecole Flamande (XVII^e siècle ?)

La *Charité de Saint Martin* est représentée au musée de Gand par un tableau de valeur secondaire, mais où les infirmes secourus par le Saint nous ont paru présenter un réel intérêt médical.

Dans un grand paysage boisé, avec fond montagneux, où passe une rivière et où se dressent des châteaux-forts, Saint Martin s'avance à cheval, recouvert d'une riche armure et donne son manteau à un pauvre qui se tient au bord du chemin.

Ce pauvre est dans un état lamentable. Il se tient debout à grand'peine, se soutenant avec une béquille sous l'aisselle gauche. La jambe gauche, privée de son pied, entourée de linges, repose sur un pilon fixé au genou. Le torse est nu, maigre, difforme ; on le voit de dos. L'omoplate flottante semble disloquée, et dans le geste que fait ce mendiant pour saisir le manteau du Saint, on voit le bord spinal de l'os s'abaisser et saillir exagérément.

Que l'artiste l'ait voulu ou non, cette attitude répond bien à ce qu'on observe dans les cas d'atrophie musculaire portant sur les muscles trapèze et grand dentelé. Ceux-ci sont d'ailleurs d'un volume extrêmement réduit. Mais l'anatomie de ce personnage étant, d'une façon générale, assez mal traitée, on ne peut que signaler, sans y insister outre mesure, ces anomalies morphologiques.

Le visage, dont on ne voit que le profil, n'est pas moins contrefait que le reste du corps : un nez retroussé ou détruit à demi, de grosses lèvres saillantes et un œil lamentable, cerclé de rouge vif, les paupières réduites à un liseré saignant.

Tel qu'il est, avec son omoplate « ailée », l'atrophie des muscles de la ceinture scapulaire et du bras, les lèvres aux bords retroussés et son œil dont le globe saillant reste à découvert, cet infirme évoque l'idée d'un de ces cas d'amyotrophie du type facio-scapulo-huméral dont le facies et l'attitude sont presque pathognomoniques.

Et à la vérité, ce type clinique est assez saisissant pour avoir pu frapper un peintre bon observateur des difformités humaines.

Cependant, dans le cas présent, un tel diagnostic ne saurait être qu'une simple hypothèse.

Non loin du groupe formé par Saint Martin et cet infirme, un autre mendiant est assis, à gauche, sur le bord du chemin, vêtu d'un manteau vert et de chausses brunes, coiffé d'un bonnet rouge; il tient une clochette à la main; un chien est assis à ses côtés.

C'est un aveugle et probablement un Lépreux aveugle, car son nez est presque entièrement rongé par une vaste ulcération. Ses lèvres ont été également atteintes : la bouche est de travers et ne peut plus se fermer. Enfin les yeux sont irrémédiablement perdus; on ne voit plus qu'une faible portion de la sclérotique cachée sous le ptosis de la paupière supérieure.

Cet aveugle au visage défiguré par les ulcérations et les brides cicatricielles est très probablement un Lépreux.

La sonnette qu'il tient à la main confirmerait cette conjecture, d'après ce que nous avons dit pour l'infirme de Van Orley.

Le premier mendiant, auquel le Saint donne son manteau, est peut-être aussi une victime du même mal. Son pied mutilé, la déformation de son nez et de ses lèvres, l'affection oculaire et jusqu'à l'atrophie du bras et de l'épaule dont il est atteint, tous ces accidents, nous l'avons vu, peuvent être mis sur le compte de la Lèpre.

Ne savons-nous pas en outre que la tradition plaçait fréquemment des Lépreux sur le passage de Saint Martin.

Le site désert où chemine le Saint, aux alentours d'une ville fortifiée,

était peut-être le seul refuge permis aux malheureux qu'avait frappés le mal justement redoutable.

Dans ce cruel exil, sans abri et sans pain, ils n'avaient d'autre ressource que d'agiter leur cloche lamentable, trop heureux lorsqu'un voyageur compatissant, au lieu de s'esquiver à la hâte loin de ce son maudit, daignait leur jeter à distance la plus minime des oboles (1).

∴

Parmi les autres figurations d'estropiés et de malades appartenant aux Ecoles Flamande et Hollandaise, nous avons relevé encore quelques documents où l'on peut à la rigueur reconnaître les indices de la Lèpre ; mais ils ne sont pas aussi caractéristiques, et nous ne les rappellerons que pour mémoire.

Une peinture de l'ECOLE DE HAARLEM, au musée de Rotterdam (n° 90) représentant les *Oeuvres de la Miséricorde*, nous fait voir plusieurs infirmes recevant des aumônes.

L'un d'eux, à droite au premier plan, se tient à genoux, les jambes entourées de linges, maintenues dans des gouttières en bois, s'appuyant de la main droite sur un chevalet. La jambe droite est amputée au niveau de la cheville. La figure est malade, mais sans lésions spéciales.

Sur le même tableau, un autre infirme, demi-nu, se tient debout sur une seule jambe, deux béquilles sous le bras, un pilon sous la jambe droite qui est enveloppée de linges. Le haut de son torse est amaigri. En outre, on voit sur sa tête une plaque dénudée telle qu'en produit la teigne ou la pelade.

JAN BRUEGHEL LE VIEUX (1568-1625) a peint un *Saint Martin à cheval* au milieu d'un village, partageant son manteau entre une foule d'estropiés, boiteux, bossus, aveugles, culs-de-jatte, etc., qui se pressent autour de lui, exhibant un fouillis d'infirmités, où l'on reconnaît cependant des figurations très réalistes de paralysies, d'atrophies musculaires, de griffes, de contractures. Mais ces personnages sont de dimensions trop exigües pour qu'on puisse interpréter clairement leurs difformités. Cette peinture, sur cuivre, se trouve à l'ancienne Pinacothèque de Munich (n° 703).

(1) Il était défendu aux Lépreux, selon le chroniqueur Salites :

« De ne plus entrer ès églises, moulins, fours ou marchez, ny de se trouver ès assemblée de peuple.... »

« De ne répondre sur les chemins à ceux qui l'interrogeraient, s'il n'est hors et au-dessous du vent, de peur qu'il n'infecte les passans... »

« De ne point passer par les chemins estroits, pour obvier aux rencontres malencontreuses, etc... »

○ DAVID TENIERS LE JEUNE (1610-1690) est représenté dans la galerie Steengracht, à la Haye, par une peinture des *Oeuvres de la Miséricorde*, où figurent plusieurs estropiés. Un entre autres, au premier plan, à gauche, vu de profil, se traîne à genoux sur deux courts pilons, aidé de petites béquilles. Les deux pieds sont amputés, les moignons entourés de linges.

C'est aussi sans doute un Lépreux qui se trouve figuré sur le revers d'un tryptique de la Cathédrale Saint-Sauveur, à Bruges (Chapelle des fonts baptismaux, peinture en camaïeu gris, rehaussée de couleurs sur les chairs).

Le sujet de cette peinture est encore la *Charité de Saint Martin*.

Le Saint, à cheval, coupe son manteau pour en donner la moitié à un infirme, demi-nu, accroupi, de profil, tenant de la main droite une sébille, et s'appuyant de la gauche sur le sol.

Sur l'épaule gauche est peint, avec une certaine recherche d'exactitude, un large ulcère arrondi, à fond grisâtre, à bords rouges et bourgeonnants.

C'est une lésion bien imitée, mais qui n'est pas caractéristique de la Lèpre.

La figure du mendiant est fort laide : nez déformé, lèvres épaisses, une sorte de goitre sous le menton.

En voyant ce personnage nous avons cependant songé à un Lépreux, mais en nous rappelant surtout la tradition picturale qui plaçait ces malingres sur le passage de Saint Martin.

Au musée de Stockholm, un tableau de JAN HOOGSAAT, peintre hollandais (1651-1755), représente le *Christ guérissant un Lépreux* (n° 475). Celui-ci a les bras croisés sur la poitrine, et la tête entourée d'un bandeau blanc.

Nous ferons remarquer à ce propos que les Lépreux sont souvent représentés les bras croisés sur la poitrine et la tête entourée d'un bandeau. Cette figuration qui semble conventionnelle fut sans doute adoptée par les peintres, lorsqu'ils hésitaient à reproduire les horribles déformations du visage et des mains. On pourrait en dire autant des Infirmes dont les jambes ulcérées et œdématisées sont enveloppées de bandes ; ceux-ci sont peut être également des Lépreux.

VI

Dans les œuvres d'art de l'Ecole Française, nous ne connaissons pas de figurations de Lépreux, si ce n'est la miniature du livre d'heures d'Anne

de Bretagne (XV^e siècle) déjà signalée par Charcot et Paul Richer (1). Elle représente *Job sur son fumier*. Le texte sacré dit à ce propos : « Une lèpre hideuse lui couvrait tout le corps. » Mais le mot « lèpre » peut être attribué ici, comme dans beaucoup de textes anciens, à n'importe quelle autre affection cutanée.

Sur la miniature en question « on voit sur tout le corps, et jusque sur le visage, une quantité considérable de macules jaunâtres, de toutes dimensions, entourées d'une auréole rouge ». Elles n'ont rien de bien caractéristique.

Il en est ainsi dans la plupart des peintures où Job est représenté.

Suivant leur inspiration les artistes anciens ont tenté de reproduire sur le corps du malheureux les lésions cutanées qui les avaient le plus frappés. Une des peintures les plus importantes sur ce sujet est de la main d'Albert Dürer et se trouve au musée de Frankfort.

Job, complètement nu, a le corps couvert de taches rouge bistre, peu significatives. Sa femme, dans un élan de propreté passionnée, verse un grand seau d'eau sur le malheureux vieillard, sans parvenir d'ailleurs à le tirer de sa béate résignation (2).

*
**

Saint Lazare étant devenu de bonne heure le patron des Léproués, on est tenté de chercher dans l'Iconographie religieuse des représentations de ce Saint. De même que Saint Roch, patron des Pestiférés, pestiféré lui-même, est fréquemment figuré avec les stigmates de la peste (en particulier le bubon de l'aîne) (3), on pouvait espérer des images de Saint Lazare présentant les signes extérieurs de la Lèpre.

Nous n'avons cependant rencontré jusqu'alors aucun document de ce genre.

Il faut remarquer à ce propos que Lazare, patron des Léproués, n'est pas

(1) *Loc. cit.*, p. 83.

(2) CHARCOT et PAUL RICHER signalent encore une gravure tirée d'une *Vie de saint Benoit* en images (1578) où le saint guérit un lèpreux.

« Le malade montre à découvert la partie supérieure du corps marqué et d'une sorte de semis régulier de petits ronds, représentant des taches ou de petites pustules » qui ne sont pas sans analogie avec celles qu'on voit sur la miniature du livre d'heures d'Anne de Bretagne.

Charcot a noté, à Séville, au-dessus de la porte de l'hôpital des lèpreux, une majolique où est figuré un malade en haillons, avec des béquilles, une cliquette à la main. Des chiens lèchent ses jambes et ses bras couverts de plaies qui n'ont d'ailleurs aucun caractère spécifique.

Un tableau moderne d'Albert Maignan, représentant *Saint-Louis consolant un Lèpreux*, a figuré au Salon de 1878. Il est actuellement au musée d'Angers.

(3) Voir à ce sujet le chapitre des pestiférés dans les *Difformes et Malades dans l'Art*, et HENRY MEIGE, *La peste dans l'Art*. La Nature, 10 avril 1897.

un personnage ayant existé réellement, mais le nom d'un être allégorique symbolisant la misère et la maladie dans la parabole des Évangiles (Saint Luc, XV) relative au mauvais riche.

Le Lazare de la parabole n'est pas celui que Jésus-Christ ressuscita ; ce dernier était le frère de Marthe et de Marie. L'épisode de cette résurrection a suscité un grand nombre d'œuvres d'art.

La parabole du mauvais riche a inspiré beaucoup moins d'artistes, et il est rare que les caractères de la Lèpre soient bien indiqués sur le corps du malheureux Lazare, quêtant en vain une aumône à la porte du cruel Epulone.

Sur un tableau de *Bonifazio Veronese*, à l'Académie des Beaux-Arts de Venise, Lazare est représenté sous la figure d'un infirme, la tête bandée, un linge autour de la cheville gauche, et se soutenant sur une béquille. Suivant la tradition, un chien lèche ses pansements.

VII

En résumé, on peut se rendre compte, par les exemples précédents, que les figurations des Lépreux ne sont pas rares sur les œuvres d'art du XIV^e au XVI^e siècle.

Les caractères de la Lèpre sont souvent figurés avec une exactitude qui rend son diagnostic indubitable, et qui s'explique par le grand nombre des Lépreux que les artistes pouvaient rencontrer en ce temps-là.

Fidèles observateurs de la nature et des traditions religieuses, les peintres s'attachèrent à représenter des Lépreux conformes à la vérité pathologique dans toutes les circonstances où il en était fait mention : à la porte du temple, sur le passage de Saint Martin, aux pieds de Sainte Elisabeth de Hongrie, dans les Œuvres de la Miséricorde, auprès des tombeaux réputés miraculeux, etc.

La liste de ces figurations est loin d'être close. Mais, dès à présent, il nous a paru intéressant d'en faire connaître les spécimens les plus probants.

TABLE DES MATIÈRES

- Amélie. Description du type et considérations pathogéniques au sujet d'un cas nouveau*, par HENRI MEUNIER (15 figures et 1 planche), 15.
- Apophsygalgie pottique*, par A. CHIPAULT, 123.
- Application des rayons de Rœntgen à l'étude de la texture d'os pathologiques (ostéite déformante de Paget)*, par LÉOPOLD LÉVI et A. LONDE (2 planches), 198.
- Applications médicales de la méthode de Rœntgen* : 1° *Nouvel interrupteur à mercure pour bobine d'induction* (1 figure) ; 2° *Radiographie de la main d'un sexdigitaire* (5 radiographies), par ALBERT LONDE et HENRY MEIGE, 36.
- Arthropathie nerveuse vraie et troubles trophiques articulaires d'apparence rhumatoïde*, par PAUL LONDE, 382.
- Atrophie musculaire et douleurs des hémiplésiques (pathogénie et prophylaxie)*, par GILLES DE LA TOURETTE (2 phototypies), 287, 340.
- Atrophie musculaire du type Aran-Duchenne chez un chemineau (un Job moderne)*, par TARGOWLA (2 fig., 1 planche), 414.
- Contracture hystéro-traumatique des muscles du tronc (un cas de)*, par PAUL RICHER et A. SOUQUES (1 planche), 109.
- Dédoublément du tourbillon des cheveux et de l'infundibulum sacro-coccygien*, par CH. FÉRÉ (2 planches), 195.
- Déviations des doigts « en coup de vent » et insuffisance de l'aponévrose palmaire d'origine congénitale*, par E. BOIX (1 photographie et 1 radiographie), 180.
- Deux cas de gigantisme suivi d'acromégalie*, par E. BRISSAUD et HENRY MEIGE (2 planches), 374.
- Goître dans l'art*, par HENRY MEIGE (5 photogravures), 294.
- Hémimélie chez un fils de syphilitique (un cas d')* (1 planche), par G. GASNE, 31.
- Hémisection traumatique de la moelle (syndrome de Brown-Séquard) (sur un cas de)*, par F. RAYMOND (3 figures et 1 planche en couleur), 1, 166, 305.
- Hypertrophie congénitale des doigts médians et index de la main gauche*, par CESTAK (2 figures, 1 planche), 399.
- Infantilisme myxoédémateux*, par E. BRISSAUD (15 photogravures), 249.
- La Lèpre dans l'Art*, par HENRY MEIGE (9 figures, 2 planches), 418.
- Les Emmurés de Tiraspol*, par P. E. LAUNOIS (2 phototypies), 355.
- Lésions des cellules nerveuses de la moelle dans la rage humaine (note sur les)*, par J. SABRAZÈS et C. CABANNES (25 figures et 1 planche), 155.
- Main « succulente »*, par MARINESCO (5 figurés et 3 planches), 84, 202.
- Malformations des mains en pinces de homard et asymétrie du corps chez une épileptique*, par RAYMOND et P. JANET (5 figures, 3 planches), 369.
- Mélanodermie récurrente chez un Épileptique apathique (note sur un cas de)*, par CH. FÉRÉ (2 phototypies), 332.
- Nœvi dans leurs rapports avec les territoires nerveux*, par G. ETIENNE (3 dessins, 4 phototypies et 1 photogravure), 233.
- Ostéite déformante de Paget (un cas d')*. *Interprétation des lésions de la moelle épinière*, par LÉOPOLD LÉVI (1 figure et 1 planche), 113.
- Polynévrite dans ses rapports avec les lésions de la cellule nerveuse (histologie pathologique)*, par SOUKHANOFF (4 figures), 347.
- Pouilleux dans l'Art*, par HENRY MEIGE (5 photogravures), 358.
- Peintres de la médecine (Ecoles flamande et hollandaise). Les Pédiures au XVII^e siècle* (7 figures et 6 planches), par HENRY MEIGE, 45, 127.
- Radiographie des os dans la paralysie infantile*, par CH. ACHARD et LÉOPOLD LÉVI (6 phototypies), 324.
- Station hanchée dans ses rapports avec la scoliose dorsale primitive des adolescents*, par PAUL RICHER (1 planche en phototypie), 12.
- Tic du Colporteur (spasme polygonal post-professionnel)*, par le professeur GRASSET (3 phototypies), 218.
- Torticolis mental (son traitement médical)*, par FEINDEL (1 planche), 404.
- Tumeur cérébrale sans localisation possible (diagnostic d'une)* (2 phototypies), par E. BRISSAUD et E. DE MASSARY, 37.
- Traitement de l'Ataxie par l'élongation vraie de la moelle*, par GILLES DE LA TOURETTE et A. CHIPAULT (3 figures), 145.

TABLE DES AUTEURS

- ACHARD (F.) et LÉOPOLD-LÉVI. Radiographie des os dans la paralysie infantile (6 phototypies), 324.
- BOIX (E.). Déviation des doigts en coup de vent et insuffisance de l'aponévrose palmaire d'origine congénitale (1 photographie et 1 radiographie), 180.
- BRISSAUD (E.). De l'infantilisme myxœdémateux (15 photogravures), 240.
- BRISSAUD (E.) et E. DE MASSARY. Diagnostic d'une tumeur cérébrale sans localisation possible (2 phototypies), 73.
- BRISSAUD et HENRY MEIGE. Deux cas de gigantisme suivi d'acromégalie (2 planches), 374.
- CABANNES (C.) et J. SABRAZÈS. Note sur les lésions des cellules nerveuses de la moelle dans la rage humaine (25 figures et 1 planche phototypique), 155.
- CESTAN. Hypertrophie congénitale des doigts médium et index de la main gauche (2 figures, 1 planche), 399.
- CHIPAULT (A.). L'apophysalgie pottique 123.
- CHIPAULT (A.) et GILLES DE LA TOURETTE. Traitement de l'ataxie par l'élongation vraie de la moelle (3 figures), 145.
- ETIENNE (G.). Des nævi dans leurs rapports avec les territoires nerveux (3 dessins, 4 phototypies et 1 photogravure), 263.
- FENDEL. Torticolis mental (1 planche), 404.
- FÉRÉ (CH.). Note sur l'asymétrie crânio-faciale dans l'hémiplégie spasmodique infantile (4 phototypies), 282.
- FÉRÉ (CH.). Le dédoublement du tourbillon des cheveux et de l'infundibulum sacro-coccygien (2 phototypies), 195.
- FÉRÉ (CH.). Note sur un cas de mélano-dermie récurrente chez un épileptique apathique (2 phototypies), 332.
- GASNE (G.). Hémimélie chez un fils de syphilitique (un cas d') (1 planche en phototypie), 31.
- GILLES DE LA TOURETTE. Pathogénie et prophylaxie de l'atrophie musculaire et des douleurs des hémiplégiques (2 phototypies), 287, 340.
- GILLES DE LA TOURETTE et A. CHIPAULT. Traitement de l'ataxie par l'élongation vraie de la moelle (3 figures), 145.
- GRASSET. Tic du colporteur (spasme polygonal post-professionnel) (3 phototypies), 218.
- JANET (PIERRE) et RAYMOND. Malformations des mains en pinces de homard et asymétrie du corps chez un épileptique (5 figures, 3 planches), 369.
- LAUNOIS (P. E.). Les emmurés de Tiraspol (2 phototypies), 355.
- LÉVI (LÉOPOLD). Un cas d'ostéite déformante de Paget. Interprétation des lésions de la moelle épinière (1 figure et 1 planche), 113.
- LÉVI LÉOPOLD et CH. ACHARD. Radiographie des os dans la paralysie infantile (6 phototypies), 324.
- LÉVI LÉOPOLD et A. LONDE. Application des rayons Röntgen à l'étude de la texture d'os pathologique (ostéite déformante de Paget) (2 planches), 198.
- LONDE (ALBERT) et HENRY MEIGE. Applications médicales de la méthode de Röntgen: 1° Nouvel interrupteur à mercure pour bobines d'induction (1 figure); 2° Radiographie de la main d'un sexdigitaire (5 radiographies), 36.
- LONDE (ALBERT) et LÉOPOLD LÉVI. Application des rayons de Röntgen à l'étude de la texture d'os pathologique (ostéite déformante de Paget) (2 planches), 198.
- LONDE (PAUL). De l'Arthropathie nerveuse vraie et des troubles trophiques articulaires d'apparence rhumatoïde, 382.
- MARINESCO. De la main « succulente » (5 figures et 3 planches), 84, 202.
- MASSARY (E. DE) et E. BRISSAUD. Diagnostic d'une tumeur cérébrale sans localisation possible (2 phototypies), 73.
- MEIGE (HENRY) et ALBERT LONDE. Applications médicales de la méthode de Röntgen: 1° Nouvel interrupteur à mercure pour bobines d'induction (1 figure); 2° Radiographie de la main d'un sexdigitaire (5 radiographies), 36.
- MEIGE (HENRY) et E. BRISSAUD. Deux cas de gigantisme suivi d'acromégalie (2 planches), 374.
- MEIGE (HENRY). Les pouilleux dans l'Art (5 photogravures), 358.
- MEIGE (HENRY). Le goitre dans l'Art (5 photogravures), 294.
- MEIGE (HENRY). La Lèpre dans l'Art (9 figures, 2 planches), 418.

- MEIGE (HENRY). Les peintres de la médecine (Ecoles flamande et hollandaise). Les Pédiocures au XVII^e siècle (6 figures et 6 planches), 45, 127.
- MEUNIER (HENRI). Amélie. Description du type et considérations pathogéniques au sujet d'un cas nouveau (15 figures et 1 planche), 15.
- RAYMOND (F.). Hémisection traumatique de la moelle (Syndrome de Brown-Séquard) (un cas d') (6 figures et 1 planche en couleur), 1, 166, 305.
- RAYMOND et P. JANET. Malformations des mains en pinces de homard et asymétrie du corps chez une épileptique (5 figures, 3 planches), 369.
- RICHER (PAUL). Rapports de la station hanchée avec la scoliose dorsale primitive des adolescents (1 planche), 12.
- RICHER (PAUL) et A. SOUQUES. Un cas de contracture hystéro-traumatique des muscles du tronc (1 planche), 109.
- SABRAZÈS (J.) et C. CABANNES. Note sur les lésions des cellules nerveuses de la moelle dans la rage humaine (25 figures et 1 planche), 155.
- SOUKHANOFF. Sur l'histologie pathologique de la polynévrite dans ses rapports avec les lésions de la cellule nerveuse (6 figures), 347.
- SOUQUES (A.) et PAUL RICHER. Un cas de contracture hystéro-traumatique des muscles du tronc (1 planche), 109.
- TARGOWLA. Un Job moderne. Atrophie musculaire du type Aran-Duchenne chez un chemineau (2 phot., 1 planche), 414.
-

TABLE DES PLANCHES

- Amèle, III.
Asymétrie du corps chez une épileptique, XLI.
Asymétrie crânio-faciale chez deux hémiplégiques infantiles, XXIX.
Coupes de moelle rabique, XIX.
Contracture hystéro-traumatique des muscles du tronc, XV.
Dédoubllement du tourbillon des cheveux, XXI, XXII.
Déviation des doigts en coup de vent et insuffisance de l'aponévrose palmaire congénitale, XX.
Les Emmurés de Tiraspol, XXXVIII.
Gigantisme et acromégalie chez un chinois, XLII, XLIII.
Un cas d'hémimélie chez un enfant hérédosyphilitique, IV.
Hémiplégie gauche; arthrite de l'épaule; atrophie musculaire, XXX.
Hémisection traumatique de la moelle: répartition des troubles moteurs et sensitifs (syndrome de Brown-Séquard), I.
Hypertrophie congénitale des doigts médus et index de la main gauche, XLIV, XLV.
Job moderne. Atrophie musculaire chez un chemineau, XLVII, XLVIII.
Lèpre dans l'Art, XLVIII bis, XLIX, L, LI.
Main succulente, XI, XII, XIV.
Mélanodermie récurrente chez un épileptique apathique, XXXVII.
Nævus pigmentaire verruqueux et nævus veineux, XVII, XVIII.
Ostéite déformante de Paget, XVI.
Paralysie spinale infantile, XXXI, XXXII.
Les Pédicures au XVII^e siècle, VII, VIII, IX, XIII, XVII, XVIII.
Radiographies d'os longs, XXIII.
Radiographies des extrémités inférieures des deux fémurs, XXV.
Radiographies de deux médailles d'aluminium superposées, XXIV.
Radiographies des mains et des pieds d'un sexdigitaire, VI.
Radiographie de la main droite d'un sexdigitaire, V.
Radiographie des membres inférieurs dans la paralysie infantile, XXXIII, XXXIV.
Radiographies des membres supérieurs dans la paralysie infantile, XXXV, XXXVI.
Radiographies des pieds chez une épileptique, XL.
Radiographies de mains en pinces de homard, XXXIX.
Scoliose dorsale primitive, II.
Tic du colporteur, XXVI.
Torticolis mental (3 cas), XLVI.
Tumeur cérébrale, sarcome de la pie-mère, lobe frontal droit, X.

Le gérant : P. BOUCHEZ