



Lésions histologiques

Maele.

Alternatives des cellules  
nerveuses. —

Les cellules gaulonniennes comprises dans la leçon étaient dans la plupart colorées en jaune d'une manière diffuse. Leur surface était entièrement ou en partie couverte de ~~grains~~ granules ronds ou anguleux, durs, accolés les uns aux autres, formant une couche épaisse. Ces granules avaient tantôt un aspect blanc, tantôt ils étaient colorés en jaune et les granules pigmentaires mesuraient une fois ou deux grande partie de la surface de la cellule.

Le Paramyogone cellulaire lui-même, avait subi des modifications particulières, marquées de prolongement des noyaux. Ils étaient changeés en une substance homogène, brillante, à contours en général parfaitement accrus; dans cette substance les éléments très fins appartenant tantôt au protoplasme, tantôt au noyau ou au nucléole, ne paraissent plus être guère difficilement distingués.

Sur un nombre de cellules, les prolongements et la périphérie de la cellule, présentaient seuls cette modification.

D'autres cellules étaient transformées jusqu'au noyau en une substance tout-à-fait homogène brillante, on disait en couches concentriques. Le noyau et le nucléole qu'on y voyait aussi disparaissaient par l'altération. Alors les contours du noyau et nucléole étaient à reconnaître.

On est remarquable que dans ce cas, la coloration par le carmin, affectait le noyau et le nucléole au même degré, et présentait presque toujours la ou l'épithélium des arrêtes pigment.

Les 2 colorations étaient par le carmin.

Autre ces modifications il y avait à remarquer la présence d'un grand vase de la cellule.

bon sur son deuxième volume

Elles ont perdu leurs contours nets; leur surface est  
irégulière et beaucoup d'entre elles contiennent un noyau  
ou un amas de pigment jaune ou brun, comme dans le  
desmethylating de la visée.

abr. G. 2. Clarke. vol. 1. 1867.

1) Lorsque toutes les cellules, même les plus petites à la mort  
ou avec deux tiers de leur dimension normale, et les formes  
et les contours. Elles sont plus ou moins de structure.  
Le 1<sup>er</sup> degré est une accumulation autour du noyau de  
pigment jaune ou brun qui s'entourera en 1<sup>er</sup> substance

 - Le 2<sup>e</sup> degré est la diffusion de la substance  
de la cellule et l'effacement de l'endospermie  
qui vient en contact de l'amas pigmentaire - les  
  
Wally court de la cellule devenant plus  
mince et parfois dispersées.

quand on traite sp. le contenu des cellules, la partie  
transportée plus de la zone; les autres sont contenues  
contenant la coloration jaune -

abr. 2. p. 42.  
1862. Beats selon t. IV

Dégénération hyaloïde  
des cellules nerveuses dans  
l'aliénation et en général

Idenote des cellules  
gastro-intestinales. —

par R. Arndt.

p. 378.

in Virchow's Archives.  
1870. 9: Bd. 3 h. 4 fol.

L. Clark's Disintegration

Beal's Arch. 1861. n: IX. pl. 2. fig.

3. n 1863. n: ~~XIII~~ pl. II fig. 7.

In lacrimator along not infrequently the circumference  
of the posterior cornea, and even deeper parts of  
the grey substance are more or less damaged by  
areas of disintegration. (viz plate Lancet. 10 June 1869.)

Gull. Grey's 1858. p. 19  
abnormal organism in the  
conj. or prim. —

It is important to recollect that while some of the fibres of the posterior nerve roots enter the grey substance through the posterior lateral fissure, by far the greater number enter it through the posterior column as I first pointed out and not at all through the lateral column, as was previously believed.

L. Clarke Lancet. p. 618.  
June 10. 1865

L. Clarke. Disease of the posterior column of the cord. locomotor ataxy. — ~~the Lancet~~  
The Lancet, 10 June 1865. p. 617. — plate.

L. Clarke. on a case of  $\frac{1}{2}$  paralysis — with expansion of the cord. (Med. topography)

The Lancet. July. 29. 1865  
p. 113.

See also Clarke.  
rapids. Clarke. Clarke

Neurologie et  
histologie de  
la Sclérose

---





Travaux conjoints normal de Raverd

de Raverd et de ses élèves -

- Tissu cellulaire lâche.

- faisceaux -

Fibrilles - dans le tissu cellulaire lâche, isolées.  
Méthode: - faire passer un fragment  
de tissu dans un liquide protoplasmique et  
dissoudre.

Fibrilles élastiques.

- Cellules - cellules conjonctives.

et de la Lymphe.

Travaux conjoints

Les travaux de conjoints lymphatiques en fait  
pas d'existence par les cellules conjonctives. Tenues par  
la paroi - en fait elle peut former, et des  
fentes de toute consistance de cellules  
en raison et participent par les cellules  
conjonctives.

Travaux conjoints

Tissu adipeux. Tissu

Kallikrein et de l'hydrolyse - il a été vu à la place de  
conjoints par les cellules et de la paroi conjonctive  
Cellulaires -

En fait de tissu qui forme la charpente de la paroi  
lymphatique présente une grande analogie avec celle de  
la paroi lymphatique - de même d'après que la conjonctive de  
la paroi, et par conséquent les cellules de la paroi  
peuvent le constituer dans toute la dimension possible.

Laguerre

Sur la construction de l'hyperbole

Sur la courbe hyperbolique, Paris, 1811

— sur la courbe hyperbolique, à propos de la spirale d'Archimède, — à propos de l'hyperbole.

— sur la courbe hyperbolique, — à propos de la spirale d'Archimède.

— sur la courbe hyperbolique, — à propos de la spirale d'Archimède.

Sur les courbes

Magnan et Laguerre.

Sur les courbes hyperboliques, dans l'ouvrage de Laguerre sur les courbes hyperboliques, — à propos de la spirale d'Archimède.

— conjuguées —

{ 1° Sur les hyperboles  
2° Sur les courbes hyperboliques conjuguées

Sur les courbes

Sur les courbes hyperboliques, — à propos de la spirale d'Archimède, — à propos de la spirale d'Archimède.

— à propos de la spirale d'Archimède.

— à propos de la spirale d'Archimède.

Sur la courbe hyperbolique, — à propos de la spirale d'Archimède.

Handwritten scribbles and notes on the right side of the page.

Ramus. - sur la libre. omj. de la cellule tr. in. X. 1172

- Siden gays, et Sall, Le testu aromment de l'omj. de cellule  
sp. in.

Dich. celule = reg. an. esp. celule en reli de conduits prolongement filiformes  
- les prolongement en causant formation à un sur la thromb filiforme de  
Canley omj.

- Les cellules en différent emp. in. emp. in. cellule testu  
Congruat. omj. et celles de autres omj.

Celle différence est en un type

- Macle d'omj. cellule de an. omj. - X. 1172  
en bon à 2 omj. - pro ment de libération  
en celles cellule de pro causant de pro glycose

- Canley blanc cellule omj. de pro ment de libération  
de 2 omj. de libération de pro ment de libération  
en celles cellule de pro causant de pro glycose - en  
libre - de an. 0, 201. mm.

reformation de pro ment de libération de pro ment de libération

ce en pro ment de libération de pro ment de libération - en celles cellule de pro ment de libération  
de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération

- en celles cellule de pro ment de libération

- de pro ment de libération de pro ment de libération

pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération  
de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération  
de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération

- en celles cellule de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération

en libre

celles cellule de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération

- de pro ment de libération  
- de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération

de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération  
de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération

6. pro ment de libération - de pro ment de libération - de pro ment de libération de pro ment de libération

- de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération

de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération

- de pro ment de libération  
- de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération de pro ment de libération

Cellule, alla piana...

Galgi's - 1871 - 10. 16. 1 Cellule, blanche, de, commune

gros; incolore unite b. brune. Mettler d. p. 100  
 - En préparant par successivement l'air de l'oxygène et l'eau.  
 on se voit les cell. se contracter à la p. et à la fin de la contraction  
 seconde on se voit les cell. se contracter à la p. et à la fin de la contraction  
 on se voit les cell. se contracter à la p. et à la fin de la contraction



- La cellule de galgi a c. : fragment de p. de cell. contracté, soler.  
 de 1/2 à 1/3, diam. ambré - Les cell. pendant 4, 6 heures  
 on peut voir les cell. se contracter, les cell. sont de 1/2  
 de 12, - 14 - 48 heures - plus glaciaire

- au voit alors les Cellule oval, ou c. ovale - avec 2  
 long polymérisant, les cell. non contracté - et l'air, l'oxygène  
 sur l'air - 1. l'air, l'oxygène sur l'air, l'oxygène sur l'air, l'oxygène sur l'air



- quand on contracte l'oxygène contracté à la  
 p. et à la fin de la contraction

Julie & G.  
 en Cellule contractée et les polymères p. de  
 contracté sans la p. de la cellule de  
 les cell. contracté qui se voit en contraction  
 les cell. contracté qui se voit en contraction  
 les cell. contracté qui se voit en contraction

- quand on contracte l'oxygène contracté à la p. et à la fin de la contraction  
 p. et à la fin de la contraction

avec la p. de la cellule contracté et les polymères p. de  
 contracté sans la p. de la cellule de

- Cellule contracté, avec l'air, l'oxygène sur l'air, l'oxygène sur l'air, l'oxygène sur l'air

la p. de la cellule contracté et les polymères p. de  
 contracté sans la p. de la cellule de

Mettler d. p. 100 - les polymères, l'air, l'oxygène sur l'air, l'oxygène sur l'air, l'oxygène sur l'air

- Quand on contracte l'oxygène contracté à la p. et à la fin de la contraction  
 p. et à la fin de la contraction

Cellule blanche - 1/2 à 1/3, diam. ambré - Les cell. pendant 4, 6 heures  
 on peut voir les cell. se contracter, les cell. sont de 1/2  
 de 12, - 14 - 48 heures - plus glaciaire

Elle ya une cavité entre les cellules & prolongement et  
celles sans prolongement =

### Muette.

Cellules aploïdes, unies, et lisses, Noyau central  
de 6-10  $\mu$  - prolongement défilé, non ramifié,  
filamenteux, de égale diamètre en toutes les  
directions - quasi prolongement opposé inférieurement  
à l'axe des fibres connectives

Elle ya toujours 2 cellules, mais (après une  
separation) prolongement des 2 cellules.

Elle ya des cellules sans prolongement. rare etc.  
une rare.

12. Si on gonfle à la longueur des fibres. on voit que les filaments  
sont toujours parallèles à la longueur des fibres.  
Les cellules sont toujours par paires de 2 ou 4 - elles  
sont toujours symétriques autour des fibres mêmes. et ont  
une hauteur.

9. Petit noyau.

Le Septiment: une forme à la même manière, les cellules sont  
plus robustes et les prolongements plus grossiers et  
rigides.

Le Squamuleux. y a une cavité par une tête plus adhérent.

### Dalle.

Dans le même les cellules sont plus grandes, et  
les prolongements sont plus courts, plus plats,  
plus courts & plus raides.

Elle ya des corps hexagonaux, rare, les  
mêmes des cellules, même.

Zastrowitz.

Emenhaliter and mycelites  
des Ersten Pleistocenes  
im Archiv der Synthesalträn  
t. III.

Dr. J. A. Brown

Hydrogen ulcus de' Puciphalotki und  
Myelitis de' estin Kündy alberg.  
Neuroglie chez l'Adulte

L'impétation granuleuse des cellules  
de la neuroglie, chez le nouveau né, décrite  
par Virchow et Savot, lui semblable  
être un fait normal à une certaine age  
de la vie -

Description sommaire de la Neuroglie  
cérébrale chez l'adulte = après avoir  
indiqué la similitude commune qui ne  
diffère en rien d'essentiel de la description  
de Haller, et indique la présence  
de globules blancs qui se différencient  
d'ordinaire des myélocytes neuroglieux,  
il indique des modifications propres  
à certaines régions.

En certains points il y a confusion  
et quelquefois enchevêtrement des corps de  
cellules & les cellules ne sont guère dans  
les capillaires, d'ordinaire et au voisinage de  
l'artère, d'une très grande ténacité

Deux toutes les directions - ce protoplasme  
 s'entre croisent et s'unissent de manière  
 à constituer une fine natte, là on a  
 l'occasion fréquente d'étudier les éléments  
glicy dans leur véritable conformation. On y  
 en a de toutes les grosseurs et de toutes les  
 formes, de plus formes avec 1-2 nucléoles  
 ressemblant ainsi à des grains de blé, d'autres  
 qui ont un bâtonnet en lamelle

Le Trabs est un terrain très léger  
 cela peut être bien étudié. (Corps Callosus).

Une coupe frontale du Trabs faite dans son  
 1/3 antérieur, on voit qu'il sert à former la  
 paroi de ~~la~~ Ventricule latéral, fait  
 membraneux & creux.

1<sup>o</sup> couche supérieure qui se trouve immédiatement  
 sous la première - on y voit des fibres longitudinales  
 de cellules tantôt rondes, tantôt étroites,  
 au de prolongement

2<sup>o</sup> couche supérieure

3<sup>o</sup> - fibres <sup>transversales</sup> ~~longitudinales~~ - la petite cellule  
 courbée, l'ovule, dans la direction de  
 fibres transversales.

---

Trabs. - Corpus Callosum, Kowalew. p. 305.

4<sup>e</sup> couche. Elle présente la charnière  
ventriculaire, et tient à l'endomysium. Il y  
a une fine peau de fibres annulaires médullaires,  
mais au contraire beaucoup de fibres fines  
Verticales de quoi cette partie prend un aspect  
fibrillaire.

Mais le regard est surtout attiré par un  
grand nombre de cellules les colonies et de forme  
gobletiforme, constituant une variété de la  
Nevylin, qui a une composition en 1/10  
environ de couronnes de dents.

La figure 2 représente les cellules  
en question - elles ne sont pas beaucoup plus  
volumineuses que celles de la 3<sup>e</sup> couche,  
surtout en largeur. La plupart sont  
justes formes; mais il y a aussi des formes  
rondes et anguleuses. Elles peuvent avoir  
des couronnes pointues. Leur hauteur est  
habituellement 2 ou 3 fois supérieure  
à la largeur. 0,007 - 0,01 : 0,004 - 5  
pour les petites - 0,012 - 0,017 : 0,005 - 7  
pour les grosses -

Le protoplasma est quelque peu plus  
granuleux et moins transparent. Le noyau  
est ovale avec granules-nucleoles.

Spix hab. nullum à une rebecente  
de cellule; le colon beaucoup et le gîte par  
couragement sans l'ordre le corps de la  
cellule qui se fond dans le tissu, entiers,

Une quantité variable de protoplasmes  
très tendus, sans parents, le dirigent  
de tous côtés, le leur ensemble obliquement  
et vers le centre dans la masse incolore  
dans les parties sans à l'ensemble  
certains adhérents à ces prolongements.  
Mais le long chemin qu'ils forment  
on n'y voit qu'un exceptionnellement de  
division, mais souvent des flexions et  
des replis. C'est une espèce qui donne la  
flexion ou spirale à toute la structure  
et la fait ressembler à une araignée.

On compare l'analyse le corps de la  
cellule de Nitidus quel quefois tout à  
coup en un seul du même et s'élève aussi  
le plus de <sup>cet</sup> animal on s'attache  
les membranes.

On voit le rapproche de la cavité ventrale,  
plus les cellules sont nombreuses formant  
l'une contre l'autre et ainsi elles forment  
une plaque l'une contre l'autre

L'epithelium spondyloaire. Structure 3.  
Elle subit une modification en ce que  
les prolongements s'aplatissent et sont remplacés  
par un rebord large et ampouré et d'un  
colori. Les prolongements sont très minces;  
mais il en est un qui se distingue par son  
volume et auquel est commu suspendu  
la cellule spondyloaire cylindrique

Un y a donc identité entre la cellule  
de la moelle et l'epithelium spondyloaire,  
dont la nature conjonctive est aussi mise  
en évidence. - On donne un epithelium  
spondyloaire (Hidathel).

- La Masse molleculaire. Les uns en  
font du tissu nerveux. Hens, les autres de  
tissu conjonctif.

admettant que c'est du tissu conjonctif, les uns  
mettent en évidence et Hens en font un tissu, les  
autres, une substance analogue à la f. fondamentale  
des cartilages et du tissu conjonctif.

- L'autre la voit former une substance  
de tissu nerveux ou conjonctif (regulation)

- Le tissu qui n'y voit pas d'association est  
un tissu conjonctif; ce sont les cellules et les  
des tissus nerveux ou conjonctifs.

La masse grise peut recevoir

# Les filaments du *Peltidium*.

Foetus et nouveau né

Chez les foetus et nouveau-nés - les cylindres d'axes sont disposés de l'extérieur, et sont au milieu de la substance unilobée qui forme la masse principale de la substance blanche des hémisphères - à mesure que les gaines médullaires se forment, la substance unilobée diminue - Ce ne serait donc par suite (la substance unilobée) une substance de soutien mais bien une sorte de matrice embryonnaire. Son rôle chez le foetus et chez l'adulte les cylindres d'axe.

La même disposition doit être attribuée à la matrice grise de l'adulte, dans les ~~quelles~~ les cylindres d'axe et les prolongements de cellules qui s'op. les cellules ~~entourent~~ existent sans isolement.

Cette matrice unilobée doit donc être le pari de tissu conjonctif qui est représenté par des cellules et leurs prolongements.

- A une époque très peu avancée de la vie foetale, la matrice existe et elle a les mêmes caractères que chez l'adulte, mais elle est encore plus fine et plus étendue et si peu abondante d'une certaine époque que les cellules rondes,

n'ayant pas souvent la couleur du copernic, mais du sang, qui se transforme dans le fruit en un mélange de principes, et surtout de sucre, et est ainsi à peine de place à la maturation.

- cette masse a une fois sur un plus abondante - chez un foetus de 4 mois, 4 1/2, elle est les cellules forment une division linéaire de telle sorte que tout le fœtus paraît blanc. Cela se due à la présence de fibrilles, cylindriques, qui sont enveloppées, la masse musculaire.

figs 3, 6

Dans la substance corticale au contraire les cellules se multiplient. et se peuplent de prolongements qui ont les caractères de cylindres d'axe dans la <sup>substance</sup> ~~substance~~ blanche; de plus fréquemment qui les anastomosent entre elles. les cellules sont suspendues, la croissance dans une grappe.

Formation des cellules germinatives

- Elles se divisent par mitose et se développent en cellules.

- Dans la substance blanche; vers le 5<sup>e</sup> mois on le fait un grand <sup>prolifération</sup> de vaisseaux et de cellules. Les cellules sont alors faciles à obtenir; elles sont plus grosses, et irregular

de la graisse, dont elles se font métamorphoser  
en cellules granuleuses - le corps cellulaire  
fait un certain usage de divers principes  
volumineux, mais il contient de petites  
cellules granuleuses - Les cellules atrophiques  
font plus volumineuses chez le nouveau né que  
chez l'adulte et forment un réseau caractéristique

- Les parties rouges au contraire, un  
sur-surcroît et caractéristique, de la partie blanche  
centrale, donnent l'impression d'un tissu fort  
visqueux à l'examen, infantile - Ses  
cellules quoiqu'elles granuleuses ont parfaitement  
conservé leur intégrité, leur structure. On  
ne peut faire supposer que ces cellules soient  
en voie de destruction. (Taf. IV. fig. 5)

Outre les formes rondes et ovales de  
diverses grosseurs, il y en a d'anguleuses et  
quelques fois on y observe même un court  
et fort prolongement sur le bord de la  
préparation.

Les préparations par dilacération,  
permettent d'étaler les éléments (Taf. III  
fig. 4) - Les formes qu'on obtient  
contrastent alors avec l'appareil de  
corps granuleux que présentent ces  
cellules lorsqu'elles sont

encore en place. Le plus souvent  
 sont des masses avec 1-2 prolongements  
 (b. e)  — quelquefois les  
 prolongements sont tellement épais, solides,  
 que, surtout quand la cellule a la forme  
 sphérique, on peut se demander (g) si  
 il ne s'agit pas d'une cellule ganglionnaire.

 (g). Le doute est en vain du  
 point de vue de ces cellules, et aussi  
 par la région, car il ne peut y avoir la  
 de cellules vraiment innervées — les cellules  
 ont des formes très variées (d, e, a, f) — mais  
 quelque soit la forme, l'identité avec les  
 cellules de la glia qui chez l'adulte existent  
 en et la, dans le stricte sens, est incontestable.  
 Surtout en vain de l'appartenance  
 au noyau — comparez par exemple avec  
 la figure 1.e.

Dans certains points de la substance  
 médullaire on fait un peu plus sur la  
 matière et est devenue d'un blanc  
 opalin on constate ce qui est représenté  
 Taf. IV. fig. 6. Le stricte sens constitue  
 du en fait de divers diamètres, ainsi  
 que cela a lieu chez l'adulte et peut être

reconnu à un faible grossissement - on  
voit le protoplasma de la cellule donner  
naissance aux prolongements.

- On remarque par l'étude du jaspé que  
la masse maliculaire a diminué, les cellules  
granuleuses ont diminué de volume, et au  
même temps il s'est produit un certain  
arrangement en série de ces cellules.

- En même temps que la substance  
mésenchyme la striation devient plus  
évidente; mais elle est d'une autre nature  
que dans les premiers temps de la vie  
foetale on elle dépendait de la présence  
du cylindre d'axe nerveux - c'est la masse  
matricielle qui autrement s'isolerait  
irrégulièrement, se trouve formée à un arrangement  
régulier et s'adapte au cours des fibres.

Il y a lieu d'admettre que l'accroissement  
du cylindre de myéline, qui a lieu même  
plusieurs semaines et plusieurs mois après la  
naissance, correspond avec la diminution  
progressive de la masse maliculaire.

- La graine se fait au pôle  
de la cellule granuleuse; le noyau devient  
libre d'abord - ainsi se forment les  
cellules granuleuses, perinucleaires.

Enfin tout devint normal.

(L'auteur fait remarquer que ces cellules sont en opposition complète avec ceux obtenus par MM. Arndt et Better.)

- L'étude microscopique de ces cellules, il n'y a ni inflammation, ni amorphisme ni formation quelconque de dégenération -

- D'un autre côté Leidenhock et Ströcker dans leurs études expérimentales sur l'embryonalité, ont émis l'opinion que toute cellule embryonnaire, à une époque si récente de son développement est une cellule granuleuse -

- mais plus tôt cela est-il pas applicable à la vie foetale, on peut le démontrer si chez le nouveau né les granules qui imprègnent les cellules ne seraient pas si en quantité et d'organisation - cela est peu probable; l'auteur niera que les granules ou simplement pas de granules dans les points où les cellules se sont infiltées.

Il est remarquable que la granule se forme dans la substance et avec elle même.

Stricker & Leidenhardt ont après eux  
Jolly ont travaillé expérimentalement que  
des cellules granuleuses, et de ces granules,  
[Ces-ci se distinguent <sup>(des cellules granuleuses)</sup> par l'absence  
de la spécification de la membrane, mais  
par une impregnation plus abondante et  
allant jusqu'à la périphérie →] ne  
signifient pas l'élément mort et  
détruit, mais au contraire naissant  
et développement, du moins dans le  
Cerveau — car sur de Jolly ~~des~~ cellules  
il y aurait eu, sur le point objet  
spécialement adapté à ce genre de ~~cellules~~,  
des mouvements, des vibrations, et un  
développement ultérieur de fibres, devant  
à crêper la cicatrice — on peut  
d'après cela considérer la structure de la  
substance médullaire des mammifères  
non comme un processus régressif.

à la suite Jolly fait provenir la  
majorité des cellules granuleuses et  
des fibres qui en proviennent, des  
parois des capillaires, artères, veines,  
Une très petite partie seulement de  
cristallin par des globules blancs, ne

Des cellules cytotaxiques devenues  
granuleuses.

Quels sont les éléments de la formation  
de grains dans les cellules cytotaxiques  
appartenant à l'état physiologique.

Mais cela n'apprend rien sur la  
formation de ces grains. L'auteur  
peut que le phénomène est en relation  
avec le dilatation des nerfs. L'analyse  
est sur la régénération des nerfs qui  
ont les auteurs à l'accomplissement pour  
phénomène en montrant une formation  
de cellules granuleuses.

Il est vraisemblable que dans la  
formation de la myéline il y a des  
granulations cytotaxiques qui se déposent  
dans les fibres et qui sont imprégnés  
les cellules capables d'imprégnation cytotaxique.

Les seules cellules qui ne peuvent  
pas s'imprégner de grains dans le myéline  
du nouveau né, sont celles qui ont subi  
leur transformation en cellules géantes, ou  
celles qui ont vieilli et forment le myéline.

— Il est clair qu'il ne

J'ai plus d'états phlogistiques mais leuis  
au contraire d'états pathologiques quand  
ils le produisent de véritables progrès ou en  
leur vascularisation anormale - J'ai  
jamais vu d. prolifération de noyaux de  
ces cellules - C'est une grande exception  
quand on rencontre 2 ou plus noyaux  
dans une cellule de neuroglio. Les cellules  
sont tout gr. ou un peu plus d'abaissement.

La présence de corps granuleux  
dans la cellule est aussi un état  
pathologique

Rauvier : Clements  
Comptes de la nouvelle épicerie,

M. gaz, hebdomad.  
12. X<sup>br</sup> 1843. n<sup>o</sup> 50.  
p. 861.

La sclérose en plaques,  
Anatom. pathologique  
par Quindfleisch

---

}  
|

32  
Histiologisch. Detail ~~von~~ der grauen Degener-  
tion Gehirn und Rückenmark.

von B. Nussfleisch. . Virchow's. Archiv  
1863. - t. 26. p. 474

[Locus

- Corvum auris de la muelle, fornic, Corpus callos, Cerebr. Ventr.,  
La continuité de la substance médullaire est à interongue par un  
nombre considérable de foyers, en gr. allongés, ayant depuis la  
diamètre d'un gram de miel jusqu'à celui d'un fais - on trouve  
les deux Stades de formation, depuis fétus à pulpe grise rouge  
gonflée, jusqu'à celle de tissu cicatriciel gris, d'apparence lacunaire.

← D'après H. K. M. → d'après la d'ion augmentations  
par foyers de type cellulaire interstitiel. La reformation  
a d'abord la caractéristique d'une formation de l'Épithélium  
caractéristique par une substance fondamentalement amorphe, avec  
des angles brillants - plus tard il se produit (à une substance)  
cicatricielle fibrillaire. Elle repose et détermine les fibres  
muscle et renferme à l'intérieur le spore des corps granuleux  
et des corpuscules amyloïdes qui sont situés confidés comme  
des produits de métamorphose des gaines médullaires.

- voir les détails des rech. de Nussfleisch - sur les  
pièces fraîches (tiss. médullaire de veau) on voit même à l'œil  
nu, au centre de chaque foyer, un point gris ou une tache, c'est  
la lumière coupée oblique ou transversalement d'un vaisseau  
rempli de sang. - Les noyaux dans les muelles sont comme les noyaux et  
leur forme correspond à la distribution d'un petit vaisseau  
qui de la pie mère, pénètre dans la muelle, et s'écarte d'elle  
dans le noyau, sous forme d'une tache rouge.

- On ne voit à conf. dans le point de départ et le développement  
de l'altération, comme étant une lésion des vaisseaux, et à l'œil nu  
confirme le fait.

On les verraient qui pénétreraient au foyer, et même ceux  
 qui traversent le p. périph. mais l'avis se trouve dans l'état  
 caractéristique de l'inflammation chronique. — c'est à dire que les  
 pari. fongueux. qd a un amas de noyaux et de cellules  
 dans l'adhésion. — à l'état normal on voit dans cette  
 membrane que du noyau ça et là; actuellement elle consiste  
 en quatre ou cinq couches, d'éléments stratifiés. — En même temps,  
 le calibre est non pas rétréci, mais notablement dilaté —  
 Les fibres lisses sont modifiées. — Les Capillaires, sont  
 aussi altérés. — On fait même il y avait de doubles contours,  
 mais les contours sont qd tellement espacés, qu'une couche  
 de cellules rondes se forme entre eux, ça et là, cellules  
 provenant des noyaux du vaisseau capillaire.

c'est la suivante moi la première altération appréciable (celle  
 les vaisseaux) —

Mais qui entend n. p. h. p. en même temps dans le cerveau et la  
 tumeur? Diee antiken der Autoren gehen darüber  
 Lernein auseinander, das zum Beispiel Jaccobowitz  
 für kleine, Bidder und seine Schüler eine große  
 Menge annehmen und geradezu alles für Bindegewebe  
 erklären, was nicht deutlich die Charaktere der  
 Ganglienzellen oder der Nervenfasern hat. Von dem  
 Vorkommen der patholog. anatom. muss in der Beziehung  
 deshalb Lehr viel abhängend, weil dieselbe andererseits  
 die Thatsache constatirt hat, das gewisse entwickelungen  
 nur von Bindegewebe ausgehen und darum eine  
 wohlberichtigte Vermuthung vorliegt, das, wenn  
 man im Gehirn und Rückenmark denselben entwickelungen  
 begegnet, dann diejenige Substanz als Bindegewebe  
 zu betrachten sein dürfte, von welcher sie ausgehen.

— Déjà j'ai étudié à ce point de vue Les nodus caséux  
 qui l'on confondus quelquefois, à tort, comme de vrais Tubercules  
 du cerveau. Il y a en réalité augmentation, épaissement  
 et conspécuellement calcification, de l'élément cornu  
 de la substance grise le nom de noyau (nucleus) —  
 Ces noyaux forment comme on sait dans le cervelet, ~~un~~  
 dans la couche la plus interne, une couche d'une certaine  
 épaisseur; et l'on peut de la les suivre en moindre nombre  
 dans la pulv. Médullaire. Ces mêmes noyaux existent  
 dans la couche interne de la pulv. corticale du cerveau  
 mais en moins bon nombre que dans le cervelet.  
 — Dans les parois du ventricule on les retrouve encore  
 comme noyaux de l'Épendyme. — Déjà la situation  
 des prétendus tubercules peut faire peur à ces noyaux;  
 en effet ces tubercules <sup>solitaires</sup> se trouvent dans la couche la plus interne  
 de la substance grise, aussi bien au cerveau qu'au  
 cervelet — Le microscope montre à la limite du noyau  
 caséux, d'innombrables noyaux et de petits cellules;

— Dans le cas actuel on pouvait suivre l'origine  
 formative depuis les parois des vaisseaux jusqu'aux  
 le voisinage. Le processus est considérable et il est par là plus  
 facile d'en suivre les différentes phases — à la limite des  
 foyers, là on se peut chercher les premiers stades de  
 processus, on ne trouve qu'une augmentation des  
 noyaux très modérée. Ces noyaux sont disséminés  
 à égale distance entre les éléments nerveux — on  
 trouve d'abord un noyau, puis 2, puis un petit  
 groupe de noyaux rangés en séries longitudinales  
 parallèlement à la direction des fibres nerveuses.

4

Les mêmes corps il a produit une modification dans la  
substance fondamentale; Si l'on sépare les unes de autres les  
fibres nerveuses encore intactes, on trouve cette étoffe des  
fibres très fine, qui forme l'axe à l'intérieur de la corde.

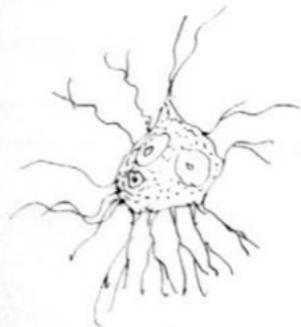
Ces fibres se comportent physiquement et chimiquement  
comme le tissu élastique; Ils sont plus ou moins en 35-100  
et résistent aux agents volveux & Je ne puis que croire qu'ils  
se sont formés de la substance amorphe fondamentale de  
la neuroglie & La consistance plus grande de la substance  
fibroïde, fait que au centre <sup>le plus</sup> ~~de~~ des nodus l'inférieur au  
dessus du niveau de la corde, tandis que à la proximité, on en voit  
à un qui de la substance amorphe (sans fibres) la corde fait  
une ligne blanche.

— La destruction des tubes nerveux a lieu de son côté de la  
manière suivante: — Les tubes nerveux perdent leur myéline, et  
forment des cylindres aples nus, ou enveloppés de leur gainé, qui ne  
peut s'enlever dans le tissu conjonctif —

Ausnahmeville habe ich sie mit einem marktropfen endigen  
sehen, in welchem das Ende des Axencylinders aufgeblüht  
erschien. Freie Marktropfen waren immer nur in  
frischen, niemals in erhärteten präparaten aufzufinden,  
obgleich sich der markstoff in Chromsäure erhält.  
Ich schliesse daraus, dass sie überhaupt durch die  
präparationsmethode freigemacht werden, wie dies ja  
durch abstreichen und zerzupfen so leicht geschieht,  
Jedenfalls wende ich in der folge zu sehen, dass es  
nicht diese vieltastigen tropfen sind welche die  
fettige oder amyloide metamorphose durchmachen  
und als körnchen und amyloidkörper in  
grauen herde gefunden werden!

2

Contiennent l'étude des métamorphoses du type conjonctif.  
 Et mesur que les fibres nouvelles occupent moins d'espace, et les  
 détachent plus complètement, le tissu conjonctif prédomine.  
 Ces mêmes cellules forment un réseau épais, élastique &  
 lâche ce réseau on observe un grand nombre de noyaux  
 isolés et de cellules à un seul noyau en outre de ces  
 petites masses de noyaux, que nous avons vu se former par  
 la division d'un seul noyau, et qui se laissent en partie  
 méconnaître à leur forme allongée et enzigeschwürt,  
 forme qui montre que le processus de division se poursuit  
 en eux — Un phénomène remarquable se produit à  
 l'avant, la formation de corps représentés à côté la figure —



Es sammelt sich eine Masse  
zu Gruppen vereinigten  
Körnern eine gewisse Menge  
zart feine granuliertes, das  
Licht sehr schwach brechendes  
Substanzen, wodurch  
unregelmäßig begreute,  
größere, Zellenartige Plaques  
entstehen, ähnlich den  
von Nati und Kälber,  
herkömlichen, vielkernigen  
Elementen aus dem  
Knochenmark.

— Le réseau fibreux de la fibre fondamentale se comporte  
 de telle façon que un certain nombre de fibres sont dans le corps  
 de ces cellules et forment comme une forêt à prolongements,  
 qui se dépassent de fines cotés. — Cette formation (

(Zuerst von Leubacher aufgefunden und beschrieben. (6.  
Virchow's Archiv. XIII. 494) Das ist eigentlich die plus haute  
degré de développement du développement de toute en masse. -  
est remarquable en ce qu'il s'effectue sans passer par les phases  
successives du développement cellulaire - On peut voir la  
des cellules avec leurs prolongements, mais ces cellules, ne font  
pas endogènes, elles ne sont pas produites par la division  
de cellules préexistantes; mais les noyaux préexistent  
sont réunis par un réseau de protoplasma en un  
corps circumscrit - Les prolongements sont des fibres  
qui à tous développés peut être en relation organique  
avec les noyaux, mais qui sont essentiellement issues  
de la substance fondamentale.

à un degré plus avancé. - On le produit une  
metamorphose régressive. Des corpuscules gras fins  
Le développement dans les cellules, et à mesure qu'il se  
multiplie, le développement en gros globules gras fins  
en s'accumulant dans une forme de points blancs, et les  
longs, sur la surface de dentures d'un noyau gris.  
C'est bien aux dépens des cellules que se développent  
les corps granuleux (une tache de la queue Virchow  
Knochenhaut. - arch. f. path. anat. Bd. XXVI. Hft. 3. p. 6.)  
- En effet dans chacun de ces corps à l'aide de la coloration par  
le carmin on trouve un plusieurs noyaux colorés en rouge;  
or cela ne cadre pas avec l'opinion de Popitz qui veut  
que ces corps soient le produit des grains médullaires - On peut  
en dire autant de corpuscules amyloïdes; ils ne proviennent  
pas non plus de la substance médullaire.

L'Induration cicatricielle est un processus mécanique.

Lorsque l'activation a atteint son plus haut  
 degré et s'en limite (Limite imposée probablement  
 par le degré de l'activation vasculaire), lorsque la  
 Régénération-partielle a changé la plupart des Cellules,  
 en un état capable d'être résorbé, alors il ne reste  
 plus que les fibres élastiques - les fibres se résorbent  
 et chaque cellule continue d'être leur maille. -

En Résumé dans la Digestion grise, il y  
 a d'abord activation du vaisseau, puis atrophie des  
 éléments nerveux et 3° Métamorphose du tissu  
 conjonctif.

- Sa suite et l'épaississement des parois vasculaires  
 M. ga attaché à la nutrition du tissu - cela explique  
 la forte atrophie des éléments nerveux - d'un autre  
 côté en raison de la nutrition vicieuse, le processus  
 conjonctif s'enflamme et est considéré comme une lésion  
Umbildung que comme une Neubildung; bien que  
 le caractère de la transformation s'accroît cependant par la  
 prolifération des noyaux - Mais que l'atrophie des  
 éléments nerveux ressemble comme Rothstausch le veut  
 de ce processus, J'en ai pu être convaincu d'être le  
 cas observé par moi.

- Si l'on considère la substance fondamentale  
 de la Neuroglie comme la réunion du Protoplasma,  
 et les corpuscules, comme les noyaux des Cellules, sont  
 en continuité le tissu conjonctif de la ~~substance~~ substance

Medullaire de l'encéphale ; on peut admettre dans le  
processus, que nous avons décrit, une séparation nouvelle des  
protoplasmas fusiformes - le protoplasma restant plus fluide  
autour du noyau et se concentrant à la périphérie sous forme  
de fibres feutrées.

Espe Elevata, d'aspect un peu cartilagineux, d. ~~longue~~  
consistance dure, semblable à du caoutchouc de la sorte, <sup>de la sorte</sup>,  
tr. Vapulaire, pesante d'après son g. poids.  
- dureté particulière de la queue, allongée, s. dg. blanchâtre.

Linné

Cellulose filiforme et acide acétique

Valentine, dit que les fililles le  
grossissent par l'influence de  
l'acide acétique formé  
d'une macération, & c.

Vulpian dit la même chose, et  
aussi la glycérine.

Leuck, dit la même chose,

— Caudin que les filices  
étroites qui ont 99' analogie  
d'aspect avec les fililles,  
ne se dissolvent pas par  
l'acide acétique

Rokitansky, Sclerose

leiste conjunctiv des linken  
nerveus,

und peripherer Ursprungs Vermittelt - Sie ist der Sitz  
 des Adveus des Gehirns; Sie häuft sich in der Umgebung  
 des hämorrhagischen Herdes an und wird, indem sie sich  
 zu faserigem Bindegewebe umstaltet, zu Eizapseln,  
 Schwiele, wobei sie zugleich nach innen in die  
 Lücke herein in Form einer gallertartigen, faserig  
 wachsenden Auskleidung oder einer die Lücke ausfüllenden,  
 schwammigen Bindegewebe auswächst und das aus  
 dem Extravasate zurückbleibende Siment aufnimmt.

Eben so häuft sie sich in der Umgebung des kavernösen  
 Herdes an und wächst als ein mehr oder weniger dichtes  
 Strick- und Fächerwerk in die dunkelbraune, einnehmende aus  
 Zerstümmerten Gehirnmaterie, Extravasat und Extravasat  
 bestehende Masse herein. Eben so häuft sie sich ringsum  
 Kropfgebilde im Gehirn; Sie ist es von und aus der das  
 Gerüste der Gehirnkrebse auswächst, welche gelegentlich  
 sowohl in der Gehirnmasse, als auch insbesondere als  
 Epiphyse im Ventrikel zu gallertartigen und faserigen  
 Bindegewebsbildungen (Sarkom, fetter Geschwulst) - welche  
 zuweilen zum Bindegewebslager von Fettzellen (eines Lipoms)  
 eben auch kommen, auf dem Epiphyse des Ventrikel auswächst.  
 - Hinsichtlich wichtig ist und merkwürdig ist ihre unmerklich  
 auftretende Wucherung im Gehirnmaterie und der höheren  
 Sinnesorganen (zumal Opticum), in der Medulla, an  
 unbeschriebenen Stellen oder in großen Strecken gleichförmig,  
 in Form einer granlichen durchscheinenden klebriggelben  
 Feuchtigkeit, in welcher während sie sich zu einer

3. Haben gallerstäblichen Masse Verdichtet und sofort  
in einer Schrumpfung faserigen Schwiele umschaltet,  
die aus einander geworfener Nerven elemente Schwirrig,  
Dichte wucherung list von schleimend verlaufend Atrophie,  
der Rückenmarks mit schwieriger Degeneration  
dieselben zu Grunde im gelohne führt sie zu umschrieben  
Callositäten (Frolich). deren Entwicklung, sich an  
keinem vorausgehendem Prozess von Entzündung  
anknüpfen laßt — bei *exs. amyloid. et leucodemat.*  
*commun. sicut in usq. optiques.*

Sitzungsbericht.

) Is. Nr. 11. Class. 1854. t. 15.  
p. 136.

Ueber die Auerwachsen der  
Sindeswebz - Lichtausen und  
die Beziehung derselben zur Entzündung.

Im Gehirn mit ausschluß der höheren Sinnesnerven  
und im Rückenmark ist eine Bindegewebsart; --  
Zarte, weiche, in der Leiche schrumpft aufstehend  
besonders in der ganz löstest Substanz reichlicher  
angehäufte und auch besonders hier mit reichlicher  
Kernen ausgestattete Substanz zugezogen, in welcher  
die Elemente der Gehirnrinde sämtlich angehalten  
sind & Sie ist es, welche in den Ventrikeln all  
Auskleidung derselben, Ependyma auftritt. Aber  
nicht nur hier, sondern auch auf der Oberfläche  
des Gehirns erscheint Sie als eine zarte  
Bekleidung der Gehirnrinde, eine äußere  
Ependyma Formierung, die sich so, wie die  
des Ventrikels, durch das Vorhandensein einfacher  
und geschichteter amylöider Körperchen auszeichnet.

Sie ist eine formlose durchscheinende Substanz,  
welche, wie sehr gewöhnlich im Ependyma  
so auch an anderen Stellen, gelegentlich bis  
die Umgestaltung zu faserigem Bindegewebe  
lingt. Sie ist, welche bei der Hypertrophie  
des Gehirns betroffen ist, welche der retraktile  
der lederartigen Zähigkeit der Gehirnrinde  
bei Atrophie, der Krümmung derselben auf  
Durchschnitten zu Grunde liegt, -- welche  
die Adhäsion bei den Verwachsungen der  
pia mater mit der Gehirnrinde nach Meningitis

Ein Fall von abnormer  
Einlagerung grauer Hornsubstanz  
innerhalb der Medullarsubstanz  
des grossen Gehirns.

= Merschese,

Archiv. d. Vichow.

1866, December

Neurologie

Rokitansky

hypelogenen der tiefen  
Commissur im System  
nervos. —

ganz beson.

1879, t. VI

alteration de la moelle spinale  
dans le Tétanos.

Rokitansky.

Leitzungs b. d. math. nat.  
Clas. d. K. acad. XXIV

p. 917.

### 3. Exsudat & Corps granuleux

2) am 1. Inmischungsstadium a. Mechanische Zerkümmern  
(durch Extrudat, und Exsudat-), der Gehirntextur -  
Die gehirntextur zu einem rotfarbenen, kornigen Brei  
verwandelt.

Es besteht aus Trümmern der Nervenröhren in Form  
ausgeblatter, varicöser Bruchstücke, in einem Zustande  
beginnender Fettmetamorphose. p. 455.

- Stufe d. Metam. granuleux. Fettmetamorphose der oben  
angeführt. Trümmer der Gehirntextur, die aus dem  
Exsudate hervorgegangen. exsudat. u.  
aus dem Ersteren (Trümmer der Gehirntextur) gehen  
kleinere Fettkörnchen - Agglomerate, von verschiedener  
größtentheils, jedoch runder, kugelförmiger Form, von der verschied.  
Größe hervor, welche allmählich zu diesen Fettkörnchen  
zerfallen.

Die in ihnen zu und da vorkommenden kernartigen  
Gebilde sind residue Markkügelchen.

Aus den Elementen des Exsudats gehen kernhaltige  
Fettkörnchenzellen hervor.

In der grossen Leuchtang kommen Fettkörnchenzellen  
dazu, welche aus den ganglienzellen hervorgehen.

Robertau. Hg. 3. J. 457

---

histologie des plaques de sclérose  
matier d'apparence graisseuse

L'examen microscopique des nodus de sclérose a donné les résultats suivants :

- substance tenace, difficile à déchirer et élastique.
- aspect de tissu conjugué et finement fibrillaire
- Les fibrilles sont mêlées en et taille de

masses amorphes de semi-transparentes  
2/ des formations nucléaires, de gr gouttelette  
brillantes, de type moléculaire.

- Sous l'influence de l'acide acétique moyen : on a vu  
la substance fibroïde prend la consistance, le  
gouffle sans forme d'une masse hyaline,  
transparente, traversée de gouttes brillantes, et  
de noyaux nombreux réguliers et espacés.

- Ces formations nucléaires, apparaissent très certainement aux parois des vaisseaux.

- Dans les points ou sur de fibres coupées, les  
gouttelettes brillantes étaient réunies en zones, — et  
cela avait lieu surtout dans les couches périphériques  
des nodus — Beaucoup de ces gouttes avaient un  
double contour et présentaient une analogie considérable  
avec la myéline propre à l'encéphale et à la substance cérébrale — Il n'y avait pas de corpora  
amyloïde — Mais il y avait de la cholestérine  
dépôtée si l'on en juge par coloration rose viollette  
produite par l'emploi de la solution d'Iode, et de  
l'acide sulfurique.

- La limite de la lésion chronique à l'œil  
nu, n'était plus telle au microscope, avant  
l'emploi de l'acide acétique — après l'emploi de  
l'acide, on

observait dans la masse hyaline du <sup>de Myelome</sup> geyan-  
sclérose, des amas de granules médullaires,  
déjà décrits, qui devenaient de plus en plus  
abondants à mesure que l'on s'approchait  
de la substance blanche cérébrale, saine, et  
cessaient immédiatement dans celle-ci.

— Les fibres primitives seraient-elles  
les nodus? quels rapports ces fibres avaient-elles  
avec les fibrilles; c'est ce que je n'ai  
pas décidé.

quand on retirait les nodus, il s'en  
écoulait un liquide lucide, ayant la  
viscosité acide

Valentin. Deutsch. Klinik.  
1856.—  
anatomie des observations  
première. p. 149

Degeneration of capillaries in secondary in Vaisseau.

It does not seem unimportant to draw attention to the difference between capillaries mechanically incrustated with fat globules of the result of disease of the tissue in which they lie, and that form of fatty degeneration which is precursory of atrophy. p. 171

In case XXI. "The capillaries were incrustated with oil globules, this incrustation appeared to be nothing more than a mechanical result, and not due to a degeneration of the coats of the vessels. In pathological changes of the nervous substance we may distinguish these two conditions. In the one the changes in the capillaries are probably antecedent to the lesion of structure, and in the other consecutive to it. p. 189.

Full. case of paraplegia. Guy's. 8<sup>th</sup> Ser. 1858. t. IV.

Vulpian - Pathologie de la sclérose

SI 1.° dans l'Ataxie. on ont parfois les vaisseaux très altérés formant des lignes blanches, visibles à l'œil.

- Corps amyloïdes.
- Corps granuleux

- L'Acide chromique a le désavantage de faire disparaître plus ou moins complètement les granulations graisseuses, les corps granuleux. Some nécessité de faire toujours un premier examen à l'état frais.

Exemple de la sclérose

- Moyaux ady rare de vite
- L'aspect blanc des coupes transversales, liés à la coupe de fibrilles.

- Ça est la queue des fibres, nervures et bords capillaires.

- qq. filaments épith. isolés, mais ils ont été attirés par la rate que l'on trouve dans cette forme la plus avancée.

- Vaisseaux à parois manifestement épaissies.

~ dans les parties plus malades on trouve le tissu fibrillaire peu abondant, augmenté en certains points et au feu et à mesure les fibres nervures d'uniment et d'arrêter - puis les fibres nervures disparaissent.



Remplace le tissu fibrillaire.

- Le tissu est arriété - les fourreaux qui constituent le tissu conjonctif, ainsi que visible, persistent cependant par petites tubercules.

~ Croit que le tissu fibrillaire se forme de cellules et moyaux et probablement extrêmement nombreux - mais pourquoi le peu de moyaux dans la sclérose?

II. Dans la Sclérose en plaques.

à l'état frais. - fibrillaire et un ataxique finement granuleux. - les fibrilles, soit sous forme de réseaux, soit sous forme de faisceaux.

~ Moyaux disséminés - qq. aux supérieurs à voir à cause de nombre considérable de

Granulob. granifera

Très gr. des corps granuleux qq. cell. volumineux,  
dans les granules on voit par conséquent, dans l'enveloppe - qq. cell.  
de forme ovale ou jusqu'à 3' d. M. M. de diamètre dans les  
filles y a des amétiens.

- Les vaisseaux qq. connus malotti, d'un manchon de  
ces corps granuleux. - visible à l'œil. trame blanche.

- en solution dans les techniques (sint en solution de la gomme  
de Robin et de la gomme de gomme).

- Les diémes, des corps granul. supportent à ce point la  
confusion comme forme dans les tubes de Retikulum entourant  
les filles nerveux.

T. nerve - qq. arbor de filles nerveux. mais cela est rare - qq.  
ou grand qq. filles nerveux en vue d'alt. granule. granifera.  
- en solution dans les techniques.

Vaisseaux Les petits vaisseaux nombreux voyez et opposés de  
indique son diamètre de l'endocyt. nucléaire et de la suite.  
qq. des cellules d'un manchon de tissu conjonctif  
fibrillaire qui qq. triple leur diamètre.



- L'action de la glycérine et de l'acide  
acétique ne provoque pas de face différente, mais  
le tissu fibrillaire - et alors on a l'apparence de  
manchons vides.

à l'usage frais le tissu granuleux paraît blanc.

B. acide chronique - On remarque que  
- les filles nerveux, me ff. entourent  
de part.  
- Le tubercule a subi une hypér. considérable.  
- les cellules d'axe persistent de beaucoup mieux que  
dans la partie formée à sclérose. (hypertrophie. Framm.)

Substance - Trouver on. - Vulpian a vu aussi. Cellules nerveuses d'un  
comme certaines jaccuati - (qq. canalic.) - l'indication  
de formation et de l'usage.

- Dans l'exceptionnelle. même état.

Dans le moy. fraîche. - Les noyaux du tubercule  
grands et remplis de granules. transparents.

- Les noyaux ne sont les parties quelque peu  
bitumineuses.

- Le tubercule sans remplis de grains en gros  
goutte allongée, ou même de grains coarses.

- Les noyaux qq. ne dépassent qq. fois le nombre  
que dans l'état normal.

- Corps amyloïdes rares.

- Pas ou à nombre corp. granules.

Nests  
Ophry. ophthalmic



- Hypertrophie considérable du tissu connectif qui sépare les faisceaux  
- Dans qq. points les fibres nerveuses au dit tissu -

- mais dans la plus grande partie, il reste du tissu  
de fibres nerveuses, probablement dérivées  
de nerfs.

- Nombreux noyaux dans le tissu qui sépare les faisceaux  
nerveux.

- Le tissu connectif est net. fort hypertrophié.  
- Il y a donc survie d'un assez grand nombre de faisceaux  
des nerfs - cette circonstance j'attribue à l'hypertrophie du  
tissu conjonctif secondaire - ce qui explique le volume

relatif considérable que prennent ces nerfs.

- Analogie les grande anneaux formés la nouvelle  
on trouve dans le développement des fibres les larges de tissu  
connectif - les fibres tantôt ramifiées tantôt subdivisées en  
filaires.

- Acines postérieures trouvées particulièrement à Valpurga. et c'est à par  
les années le ~~net~~ tissu sclérotique - Il est probable qu'il s'agit aussi  
dans plus points et par différents nerfs - et dans les points les  
comptes dans l'explication de leur développement - part  
de l'atrophie des nerfs vagues la proviendrait aussi et amenant l'organe et  
complète du phérom. d'ophrysi normale.

Fraunauer, in Wien

2. 1841

Sclerop. in Plagen.

Participation des fibres de noyau et de cellules à  
la format. du tissu fibrillaire. —  
pathologique —

... Bei dem nachweis des Uebertritts von Fasern  
aus dem Kern oder protoplasmata selber aus  
beiden in die Grundsubstanz, dürfte die Frage  
nicht von der Hand zu weisen sein, ob nicht  
die von der Zelle in die Grundsubst. übergehenden  
Fasern in derselben zu einem Fasersystem  
von bestimmter Anordnung sich verbinden.

Der Gedanke daran wurde namentlich  
auch durch den Umstand nahe gelegt, dass  
bei der grauen Degeneration die in den  
Fasern und Zellen der glia entstandenen  
Fibrillen in so hoch Schwund über  
Nervenfasern bleibenden Gebilde richtungsgemäß  
einwachsen, und in der Umgebung der Gefäße  
durch Ausschweifung einer Formlohen  
Lorichensubstanz zu einer soliden Masse  
verschmelzen, welche die Gefäße wie eine  
Adventitia von ungewöhnlicher Dicke  
einscheidet.

Frommann. 2. Hft.  
v. 39.

Les fibres de cellules sont elles de nature. on peut le  
croire quand on voit les noyaux de colorer, ainsi que  
le protoplasma de colorer — p. 40.



à l'op. Dismélie.

uniforme dans l'ensemble des D.C.

se remarque aussi de prolongement de la lésion dans les parties adjacentes.

Les D.C. sont plus étendus que les lésions du premier abord.

on peut donc distinguer : 1° Les D.C. de l'op. et 2° Les D.C. de l'op. périphérique, ou de transition.

La couche corticale : paraît peu altérée au premier abord. seules les parties d'y sont.

- 1° Expansion et multiplication de fibres conjonctives
- 2° Les cellules sont à 2° à 3° au-dessus.

- on trouve une dépression en S. p. p. de D.C.
- à un lieu plus ou moins complet, avec un aspect homogène, compacte, si l'on presse la coupe touchée, on sent.
- après le traitement par le caustique dans la partie affectée, les D.C. sont toujours plus graves, on les trouve, à une époque tardive, la coloration paraît

Couche périphérique p. 82. - peu altérée

Coupe  
trans. Les fibres du reticulum sont épaissies, qq. du double  
ou du triple - En outre qq. entourés d'une substance  
transparente -

Ces fibres sont composés de granules ou masses  
ou nucléaires.

En somme le reticulum était ici beaucoup plus  
répété que dans l'état normal.

Coupe  
longit. - les fibres du reticulum parallèles à la direction des  
grands nerfs - épaissies -  
- pas de mailles du reticulum nous volumineuses  
- il y a de plus formation de prolongements de fibres.

- Les Cellules plus volumineuses - Les noyaux plus  
nombreux.

- qq. apparence de noyaux libres réunis en groupes.  
Mais ces noyaux entourés d'une couche de protoplasma.  
Les noyaux plus nombreux dans les cellules dont le  
protoplasma n'est pas condensé à la périphérie.

- La coloration des noyaux par le carmin était  
plus faible que dans les parties saines de la moelle -  
les nucléoles un peu plus, les noyaux -

Fibres nerveuses surtout Cylindres axiaux très - Les plus petits  
se distinguent de fibres conjonctives par leur épaisseur,  
et leur contour très sans végétations -

Les Cylindres d'axe sans plaques excentriquement dans  
les mailles du reticulum.

- Ces Cylindres sont plus gros qu'ils l'étaient  
avant - état normal pour le cond. latéral. Gott  
0,002 - 0,004

- et de part: — 0,0072.

Tone intermédiaire — peu altérée

- Les canaux cloisonnés (Septa) sont encore visibles ;
- Les mailles renferment des tubes complets dont le nombre augmente vers les parties saines.
- 2° - Des cylindres d'axe nus
- 3° - ou elles sont vidés
- 4° - ou contiennent du corps de fibrilles.
- Les Cloisons (Septa) sont très hypertrophiées et contiennent des granules (corps de fibrilles).
- Vers les parties saines les cloisons apparemment les dimensions normales et ne renferment plus de fibrilles.
- Les Cellules ont des contours très nets, et leurs corps de même que leurs canaux sont peu colorés par le carmin - Cellules à prolongement.
- Pas mal de noyaux par ailleurs très gros, et sains seulement renfermant d'une seule cellule de protoplasma.
- Les vaisseaux ont des parois épaissies.



Partie centrale - la plus profondément alterée. - p. 88.

C. Longi. - Ici apparaissent les fibrilles rigides parallèles et dirigées d'une manière fréquente - dans le sens longitudinal.

Les fibrilles ont un traitement d'apparence les fibres, et dirigées - disposition en Zig-Zag. - elles se divisent et s'anastomosent.

On rencontrerait encore ce et la entre les fibrilles, des fibres du reticulum - épaissies, ayant cependant l'aspect normal.

Sans doute on trouvait de ces fibres, d'elles les quelle, il s'agit formé du fibrilles, sont les ramifications avant donné naissance aux fibrilles libres.

Les fibres <sup>du reticulum</sup> dans lesquelles se forment les fibrilles, sont remarquablement épaissies et ont un aspect pâle, homogène transparent; des fibrilles gravaient avec temps dans une sorte de gangue.

Les mailles du Reticulum gravissent alors composées fibrilles au lieu d'être constituées par des fibres simples.

- Les fibrilles réunies en faisceaux, sont croisées en et la par d'autres fibrilles ayant une autre direction.

- en somme le tissu fibrillaire paraissait être substitué par un reticulum.

- en examinant de près, dans les couches de transition, on pouvait étudier les modifications que subissent les fibres du Reticulum avant de se transformer en fibrilles; dans les points par exemple on les fibres reviennent au même aspect comparé les myélines. - la les fibres du reticulum avaient augmenté de volume, perdaient leur aspect brillant, prenaient un aspect granuleux, devenant d'ailleurs fortement pâlées (le Cornu), et prenaient un aspect qui se rapproche de celui normal qu'a la couche de protoplasmique qui entoure les noyaux et les prolongements de cellules.

- Les fibrilles remplissent les mailles lâches vides par suite de la disparition des fibres nerveuses.

Les Cellules, auant peü du modif. anat. a celles  
des fibres. Elle auant donne lieu a des fibrilles - Les  
Cellules auant augmente de volume. Le nombre des  
noyaux s'etait augmente

Dans certains joints les cellules n'etaient plus limitées;  
on trouvait seulement entre les fibrilles, des espaces contenant  
un ou plusieurs noyaux entourés d'un protoplasme granuleux

Les noyaux auant aussi des fibrilles plus fines  
que dans l'état normal.

Les Cellules, comme les fibres se comportent de la même  
manière avec le Carmin; c'est a dire que au voisinage des  
gales jaunes elle le coloraient plus ou moins. Les  
fibrilles de ces cellules, comme le développement de fibrilles  
diminuant le contraste de la coloration.

Beck a deja exprimé la réaction du Carmin, en  
disant que la matière germinale le colore violemment, tandis  
que la matière formée (formed matter) le colore peu.

Les noyaux du myxoma même modifiés s'accompagnent d'une  
en partie la dégradation fibrillaire s'accompagne d'une  
tendance des noyaux et fibres du réticulum a se colorer  
moins violemment.

ainsi les fibrilles se développent dans l'intérieur des  
fibres et des cellules, et le processus s'accompagne d'une augmentation  
du nombre de noyaux - le type fibrillaire est le résultat  
Le mod. de formation d'un type dans l'opinion de M. Schultze  
s'explique en admettant que la fibrillation intercellulaire de  
jusqu'aujourd'hui, comme cela des cartilages, n'est qu'une modification  
du protoplasme.

- Les vaisseaux. Les Capillaires et les vaisseaux intermédiaires  
subissent un épaississement de leur paroi; -  
leur calibre se rétrécit on les obture - et le  
vaisseau se trouve transformé en un corps solide -  
autour du vaisseau, couche de nouvelle formation  
formant une adventice supplémentaire.

- Sarai cubata tu alteri

2.

- Les fibres nerveuses sont considérablement diminuées  
nombre - Les plus jeunes cependant, d'axe sans les mailles  
du réticulum. -

Les cylindres sont de très petit gab. et gracieux. -  
en un 2. destruction

2 autres au contraire très volumineux. beaucoup plus,  
qui a l'état normal - Ceux-ci sont entourés immédiatement de  
fibrilles, tandis que quelques-uns, comme enveloppés de  
Myelin -

- Dans la fibre. gros. colorat. jaunâtre et induration  
des cellules bien développées et colorées, qui impriment l'aspect  
chromique -

On y a vu en outre rapprochement des cellules. -

On n'a observé de dégénération granuleuse ni aux fibres  
normales, ni aux cellules nerveuses.

Substance grise . p. 109. Degenerat. jaune de cellule

- Dans les points atteints, il y avait aggrégation  
des masses de tissu conjonctif qui séparait les  
~~fibres~~ fibres nerveuses -
- Ces trabécules qui à l'état normal traversent les  
fibres de tissu conjonctif, présentent entre ces  
fibres, des fibrilles -
  - J'avais les fibres nerveuses dépourvues de leur  
myéline pour résider au cylindre d'axe.
  - Les Noyaux ont augmenté de nombre - les  
cellules conjonctives sont peu nombreuses.

Les Cellules ganglionnaires dans les points atten-  
t ont une coloration jaune diffuse. du à la présence de  
granulats colorés à la surface.

Le parenchyme cellulaire est transformé en une  
substance homogène, brillante - cette altération paraît  
concerner à la périphérie, avec prédominance de cellules et  
se regarde à la vue la cellule -

qq. le Noyau et le ~~cellule~~ cellule, se voient que la  
cellule transformé en une substance vitreuse j'avais  
qq. composé de couches concentriques.

— Il y avait en outre diminution notable  
de volume d'un grand nombre de cellules ganglionnaires.

Corps amyloïdes.

(p. 111)

- on les trouve dans les parties albuminées, aussi bien dans la saliv. blanche que dans la saliv. grise.
- En general peu nombreux
- disposés qq. en lignes le long des vaisseaux
- qq. ronds, qq. réunis en zones mass. microformes
- Sol. d. Iode qq. teinte bleu foncée,  
d'autres - teinte légère ou violente.  
ou bien la coloration ne survient qu'après l'action  
de l'acide sulfurique.

- Beaucoup d'auteurs admettent que ce sont des Metamorphes  
de mycélium ou cellulose. En faveur de cette opinion,  
Caz. dans lequel t. II. pl. V, on trouve à la  
partie centrale un noyau et un nucléole à sa part. une  
fibrille.

D'autres contiennent un noyau seulement et n'ont  
pas de centres concentriques.

Racine. . p. 109.

- Les tubercules normaux.
- Dans les tubercules on trouve en sa ou trouve  
atrophie de la moelle des tubes, mais toujours  
avec conservation de l'épithélium apical - cette esp.  
des spores, dit-on conjugués filiformes.

Propagation des  
Léviens sans le système  
nerveux. —

Dans un travail récent (Ueber Entzündung des Rückenmarks  
bei der allgemeinen Paralyse, von Virchow in  
Virchow's Archiv, 1867, Mai, p. 76). M. Westphal  
arrive à cette conclusion que l'existence d'affections de  
la cellule dans la paralysie générale est tout à fait  
la règle lorsque la maladie présente des troubles  
moteurs des extrémités — Cette affection de la cellule  
existe déjà alors que les troubles moteurs ne sont  
pas encore prononcés — Die Rückenmarksaffection selbst  
läßt sich dabei unter Umständen durch Medulla  
ablang. und. Pons bis in den Fuß des menschlichen  
Verfolgt — Wodurch Motilitätsstörungen  
Vorhanden sind, sind sie nicht wie man bisher  
annahme, auf eine Entzündung des Rückenmarks,  
sondern zunächst auf die Affection einzelner

Reckenmarks-Länge zu beziehen:  
Mehere, Magerau, Copierand

Mehere a. oben: ein cas d'un liquid  
Le. sympt. pty cliques avaient precede les  
troubles de la parole, et des mouvements  
Volontaires -

Dans ce cas, en outre de lesions  
Cerebrales il y avait lesion des cordons  
Posterieurs -

Il y avait aussi a un certain degre,  
affection des cordons lateraux - les  
cordons anterieurs etaient sains -

Mehere. Requiem. spiritus  
Cordons posterieurs et lateraux,  
Surditee: la paralyse generale.

Ann. Centralblatt. 1866.

n° 2.

Je honte aus Fällmasse

Verfahren vngar dans la Verdauung une substance qui diffère de toutes les formes connues de tissu conjonctif.

Schultz fait cette étude de l'histologie et rattache la substance qu'on du circonvolutives et aussi le tissu conjonctif de la tavelle, au tissu conjonctif proprement dit.

En observ. de Schultz l'attention sur l'étude de la couche unicellulaire de la rétine.

— Le Reticulum des glandes lymphatiques ou conjonctives, d'ap. Schultz le paradigme de cette forme nouvelle de tissu conjonctif.

Ce réseau est inclus dans les Mucos. (Knotenpunkte) régulièrement ou exceptionnellement, des noyaux ?

Les Mucos à noyaux sont ils des cellules et les trabécules sont ils, ou non, des prolongements de cellules ?

ou l'inverse, nous savons seulement que le caractère conjonctif des trabécules, sans par leurs réactions chimiques que par la connexion avec le tissu cellulaire fibrillaire propre dite, est conjonctif. Indubitable. (Heule).

On fait rapport à ce tissu la substance unicellulaire de la rétine et du circonvolutives, dans les anciens auteurs on méconnaît la structure.

D'ap. Schultz l'aspect granuleux de ces parties serait due à l'existence d'un réseau fibrillaire beaucoup plus fin, mais analogue à celui du plancton conjonctif, et qui ne peut être vu que à un grossissement de 6. m 800 fois.

— D'ap. les auteurs au contraire, la substance granuleuse en question serait composée 1.° d'une substance amorphe 2.° de granules (Körnchen).

ou rencontre cette substance surtout 1° dans la Subst. grise

du cerveau

2° La couche corticale du cervellet

3° La couche corticale du lembric et de la moelle  
et de la moelle allongée

4° Dans la peau, glatation centrale (Shelley)

5° Dans la partie postérieure du cervic postérieur

et glatation de Notar

par osipiti et à la peau

Il y a un qui est à la peau de la peau grise

La Subst. glattation est une substance qui se distingue de la corticale en  
ce que celle-ci s'insère en forme à une substance en particulière  
la peau

La couche corticale de la moelle est une substance de  
Substance molle et d' éléments conjunctifs, qui se trouvent  
à predominance sur les parties extérieures

Les éléments conjunctifs ont des fibres et se distinguent  
du reste histologique en ce que elles ont des fibres propres  
opiques et chimiques : à savoir

la cellulose } insoluble en la structure fibreuse  
les acides dilatés } et se distinguent en une substance glattation  
les alcalis

Si allant à peu à peu on multiplie les fibres de  
substance à ces fibres, les fibres elles mêmes se distinguent  
et elles forment plus un feutrage (Felt) qui est  
un réseau (Netz)

Dans la couche corticale de la moelle, ce sont  
les fibres à un peu qui se trouvent à la peau de la peau  
trouvent à la peau de la peau de la peau de la peau  
une substance trouvent à la peau de la peau de la peau  
et se distinguent

(Lupin)

à la face des cellules atrophiées, on trouve alors  
 des corpuscules arrondis (Kugelige Körperchen) dans  
 l'alcool. (Les mycelocytes)  
 - on voit souvent restés entre les tubus s'échapper  
 les canaux antérieurs, la substance grasse dans  
 l'accompagnement de ~~corpuscules~~ filiformes.

Les réactions chimiques de la pellicule grasse  
 diffèrent de celle de la substance emulsionnée.  
 à la suite cette substance le dissout dans les acides  
 dilués et dans les alkalis. Mais la forme cellulaire  
 conserve dans les alkalis la forme, la structure et  
 le système caractéristique traités par les alkalis.  
 le dissout complètement dans l'eau.

à la suite de l'eau la pellicule se dissout,  
 mais la couche de substance molle ne change  
 ni s'appauvrit ni s'épaissit. Le granule, au lieu  
 de la forme connue ne subit de l'atténuation si ce n'est  
 des filaments emulsionnés, deviennent au contraire plus  
 nets. Sous rapport il y a analogie entre cette  
 substance et les corps à l'acémiosité, analogie avec  
 la masse fine grasse des cellules grasses.  
 - La masse molle dans le contact avec l'eau  
 connue que les cellules d'axe et le tissu cristallin  
 p<sup>r</sup> dit.

- Dans la profondeur de la cellule on retrouve  
 les fibrilles connues par l'observation de  
 matière granuleuse. Mais on trouve ~~plus~~ multi  
 à celle-ci des fibrilles connues et des  
 cellules et fibres grasses.

qui de la que encore et de les, particulièrement, posthous  
et profondément entre les fibres nerveuses et forment  
autour d'elles, des réseaux circulaires

Mais cela n'est que chez certains animaux  
et chez certains végétaux, fait deux choses bien  
et ne les pourrions pas le même traitement ne  
n'obtiens des espaces clairs, sans cellules, sans  
des Corpuscules (myxoglyc) suspensifs, sans  
prolongements. Cela a lieu chez l'homme par exemple  
tandis que chez le chat, le bœuf il y a beaucoup  
de tissu conjonctif.

Ainsi la structure de la moelle nerveuse des fibres  
conjonctives, serait il est pas bilobes. — Les  
septes les plus fines ne sont que la  
base granuleuse sans structure conjonctive.

Kugligen Körnchen on les trouve dans les  
travaux les plus de la pelote blanche ne grise  
le sont surtout des myxoglyc, tantôt des cellules.  
Mais les communis Körner (granules)

Il y a la plus grande analyse entre les  
Körner et les organes centraux et les corpuscules  
contenus dans le réseau lymphatique. Je  
crois que les corpuscules lymphatiques en effet  
ils ont la plus grande analyse avec les  
"Corpuscules lymphatiques"  
Les (Körner) ne varient d'après le auteur,

qui du Commerce lymphatique, issue }  
des glandes conglobées. Les résurgences des  
Corps lymphatiques (Reklumpheiten) et  
la perméabilité du vaisseau lymphatique et les  
gros vaisseaux du système des Veines et  
Strophen, fait comprendre la présence de  
Mycelocytes dans la masse accumulée.

aussi à un point de vue élémentaire  
Mucus, ni les éléments cristallins; Mais bien  
des corps lymphatiques.

Existence des fibres du Névéléum, dans  
preparation.

Heule soutient que la substance conjonctive de  
la moelle n'est pas fibroïde, que les fibres nées  
de la corruption sont les cellules conjonctives, qu'elles  
ne forment pas un réseau - ce que la dit il de  
phénomènes produits par la coagulation, déterminés  
par l'action de l'air chronique.

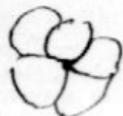
- Pour obtenir que ce que l'air chronique  
et l'alcool mettent en évidence n'est pas un  
phénomène de coagulation, car cela se rencontre déjà  
à l'état frais - ainsi sur des coupes faites de  
substance blanche de la moelle, déchirés sur le  
Lecum Tode, on observe sur le bord de la préparation  
des fibres - On injecte par la substance grasse, plus  
dans la substance grise que dans la blanche  
on voit aussi les cellules conjonctives et leurs prolonges  
- Les réseaux de fibres forment un aspect grossier lorsque  
les fibres sont très minces, et que les mailles qu'ils  
forment sont très petites pour que leur diamètre  
ne dépasse pas celui des fibres. Pour un fort grossissement  
tout cela devient plus évident. ⊙

Foramen. 2 th. p. 3.

⊙ Dans l'état pathologique on trouve souvent une forme  
de tout cela - ainsi dans la Myélite on voit les fibres  
hémorragiques et brillantes de la Neuroglie se développer,  
perdre leur brillant, former un aspect grossier, se colorer  
fortement par le carmin, en même temps qu'ils augmentent  
la quantité de leur aspect qu'ils contiennent.

edu. p. 4.

Les  $\odot \odot$  sont entourés chacun par un septum fibreux simple. - Les fibres se réunissent pour former des mailles ronds, ovales quadrangulaires - chaque fragment fibreux separe 2  $\odot \odot$ . Lorsque 3 ou 4 de ces fragments se réunissent, ils forment un nodus épais. (Knotenpunkt).



- La couche corticale (d'endophrénie) consistant de simples ramifications, tantôt divisible, tantôt en fragments complets. recevant du sang cap et de fibres de la pie-mère.

« Das d. Corps longitudinal, an dem die einzelnen Septa des Querschnitts sind also nur theile eines in der quere wie in der längsrichtung die ganze weisse substanz durchziehenden zarten, die nervenfaser tragenden fasergerippes (charpente fibreuse) und die an querschnitt und längsschnitt an den Fasern oder neben denselben sichtbaren kleinen körnchen und kurzen faserartigen prominenz bezeichnen die durchschnitte von Fasern oder ihre verbindungsstellen mit anderen.»

In allen theilen der weissen substanz, finden sich Fasern, die den nervenfaser mehr oder weniger parallel; also vorwiegend längsgerichtet und häufig durch größere dicke ausgezeichnet (Längsf.). (Subst. grise.)

Während in den nervenreichen portionen der vorderen commissur neben den die nervenfaser begleitenden Bindegewebsfasern noch zarte, die nervenfaser umspinnende Fasernetze wie gewöhnlich vorkommen, liegen die die hintere commissur durchziehenden Bindegewebsfasern dicht einander und gehen verhältnissmäßig typhliche verbindungen ein.

Cellules du Neuroxyle - p. 8.

En ce qui concerne les cellules conjonctives j'ai aussi démontré qu'elles forment partie intégrante du reticulum fibreux. Leur prolongement se confond avec les fibres du reticulum soit directement soit après de substitutions nombreuses.

- La quantité de protoplasma et le volume du noyau diffèrent dans les diverses cellules. - Un gros noyau correspond en général à un grand protoplasma - et vice versa. Cependant de l'exception, (c. d. p. noyau, presque sans cellule).

- Le nombre de prolongements de la cellule varie également. - de 3 à 10.

Die directe Uebergang der Zellfortsätze in Theile der benachbarten Fasernetze müßte es sehr wahrscheinlich erscheinen lassen, daß die letzteren selbst keine andere Bedeutung als die erstere haben, daß sie aus nach bestimmten Typen erfolgten Auswachsungen der Zellaufläufer hervorgegangen und somit als ein verasteltes Protoplasma aufzufassen sind, das seine feinkörnige Beschaffenheit verloren hat, homogen, glasig und elastischen Fasern ähnlich geworden ist. Es wurden danach die Zellen Knotenpunkte des Gerüstbezeichnung, die durch beträchtliche Anhäufung von hier noch feinkörnigen Protoplasma ausgezeichnet sind, und durch Einlagerung von Kernen die Bedeutung von Ernährungscentren erhalten.

- ainsi il n'est pas juste de parler, en outre de cellules et de leur prolongement, de parties entre, d'un reticulum fibreux indépendant.

Deuxième partie sur à fort qu'il y ait de

- Substance intermédiaire dans le réticulum des  
centres nerveux,

L'étude de l'Anatomie du cerveau et de la moelle épinière  
sous le pathologiste - J'ai écrit sur un point: lorsque je  
considère la Subst. de Support (Stützsubstanz) du système  
nerveux central comme un réseau de cellules,  
Je m'en suis complètement l'épistémologie d'une substance  
intermédiaire amorphe; Je suis même convaincu  
qu'une telle substance existe, même à l'état dormant,  
dans le cerveau et dans la moelle, mais à la vérité  
en très petite quantité. - Dans les cas mortels,  
cette substance intermédiaire, semble augmenter de  
quantité et devenir fibrillaire. Cela a été vu dans  
l'Épendyma stratum radiatum qui est formé de cellules  
et plus au moins évidemment fibrillaires. Cela peut  
se voir aussi dans la substance blanche du globe.

On voit ailleurs de nombreux 2 cellules (réticulum)  
présentes en plus <sup>ou plutôt</sup> grande abondance, de la substance  
intermédiaire qui peut devenir fibrillaire et former  
l'appareil le tissu conjonctif des centres nerveux  
ne faisant pas exception. -

Kollekter. p. 273.

Le Neuroplexi dans Crumellheri

Le type cellulaire se compose extrêmement d'éléments qui se réunissent et se lient les fibres cérébrales, et qui forme une trame qui se trouve partout que se lui. Cependant par exemple on démontré, au moyen d'une macération dans l'acide nitrique affaibli, de la. — en vertu de sa capillarité il est facilement perméable traversé par le liquide coloré de la. —

Crumellheri, article l'apoplexie.

p. 209. — Diagn. et Trait. et de ches. pratiques

1829

La Neuroglicie - d'après Virchow.

- Corps indistincts dans les nerfs. Découvert par Reil,  
- pour La moelle par Kieuffel, 1810. - mais cette  
notion s'éclaircit, si ce n'est peut-être par Fr. Arnold, qui en a  
trouvé pour l'analogie de ce tissu avec celui des artères  
ou des veines - d'ailleurs de nom adonné par Kieuffel; "tissa folium  
est membranaceum" - on considéra cette substance comme nerveuse  
, même là où elle est la plus évidente, à la surface du  
cerveau ou des ventricules par exemple.

- J'ai d'abord démontré son existence dans les cavités  
Cerebrales, 1846. et j'ai du combattre alors Breich et  
Hensle. -

Plus tard j'ai prouvé que l'ependyme se continuait  
avec la Neuroglicie et suivait le point de départ de processus  
Gallienoglyques.

- Bidder ensuite a bien étudié la Neuroglicie, bien  
qu'il ait prouvé sa présence.

- La constitution de la Neuroglicie est bien différente suivant les  
lieux où on l'observe - D'autant la texture rappelle celle du tissu  
conjunctif, tantôt plus molle elle présente une substance  
amorphe ou granuleuse - Cependant sa constitution ne présente pas  
plus de différences que les autres parties du tissu conjunctif.

- En résumé Th y a à distinguer 1° une substance fondamentale  
très molle qui se ramène à l'état solide au microscope  
ou est tout simplement granuleuse.

2° des parties cellulaires uniformes, rondes, étoilées, qui  
sont disséminées en elle, à de certaines distances, les unes des  
autres.

Il y a analogie avec le castalage, finalement le cellule (L)  
ou sur par. capsules - De plus la substance intercellulaire n'est  
pas ferme et hyaline, mais molle, promise en graine. -  
Peut être y a-t-il encore plus d'analogie avec le tige mugueux,  
surtout celui du corps vitré jeune, car c'est la substance intercellulaire  
de presque une mollesse liquide.

Si l'on durcit la neuroglie soit à l'aide de l'alcool soit  
avec l'acide chromique on obtient sur des coupes fines une  
sorte de Reticulum, il semble que la substance soit composée de  
fibres qui se croisent dans toutes les directions. - Il est  
difficile de dire si ces fibres présentent ou tiennent pour ou  
produit de Coagulation - qu'il y ait même aussi les noyaux  
ou viscus de fibrine enveloppant des globules blancs - En faveur  
de la présence de ce Reticulum, pour laquelle j'ai  
Grommi magnus Schultze, plaide cette circonstance que  
le Reticulum se montre avec le même caractère par les  
divers modes de durcissement et que, dans l'état pathologique  
le Reticulum est évident par sa propagation.

Les éléments cellulaires que contient cette substance sont  
à cet égard, très particulièrement indistincts, c'est bien que par  
dichroïsme ou par pression, on se obtient communément que les  
noyaux, entourés d'une substance molle qui ne se distingue  
pas nettement de la substance intercellulaire - mais on  
peut le reconnaître, même sur les coupes fines que si l'on agit la  
de partie cellulaires. - Il est peu de doute si ces parties cellulaires  
sont vides ou vaines - Sur les coupes crues, d'ailleurs, il semble  
avoir que le Reticulum fait forme de prolongement  
de cellules -

Dans certains lieux situés sous la neuroglie, se

change à l'état normal en un état dur. à la surface de  
Ventricules, la ou les éléments nerveux s'écartent de plus en  
plus et la substance apparaît dans toute sa pureté,  
elle prend à la surface un caractère fibrillaire; les cellules  
deviennent plus fusiformes, lenticulaires. C'est ce qui forme  
le pontage au tissu conjonctif ordinaire formé l'épendyme  
Ventriculaire et du canal spinal.

La Neurose est qq. le point de départ de deux états  
Hypertrophiques. - 99. celle hypertrophique est diffuse, si bien  
qu'elle s'étend uniformément à des dépôts entiers du  
Cerveau ou à tout le cerveau. aussi à lieu par excès  
l'Hypertrophie interstitielle du Cerveau (Hypertrophie des  
Cancers)

Il s'agit ici de deux hypertrophies partielles formées  
de tumeurs. Gliomes, {  
non  
dur.  
myxogliome -

(b. 156)

Wird selten partiellen Sklerosen vorkommen, welche, möglicherweise  
nun einfach, oder mehrfach sein, doch so unbeschrieben sind,  
dass man sie sehr wohl als Geschwulstform angesehen könnte.  
Robin welcher mehrere solche Fälle untersucht hat, heißt  
sich mit dem schon von Graizig, für die einfache Hemisphäre,  
gebrauchten Namen der Sklerose. Meiner Meinung  
nach muss hier die innere Zusammenfassung entscheiden,  
denn eine scharfe Grenze gegen die normale Hirntheile  
haben in der Regel weder die Sklerosen, noch die Gliome.  
Ich gebrauche den Namen der Sklerose so lange, als  
in der Anschauung noch gewisse Theile ungewisslicher  
Art vorhanden sind, und die förmliche Wucherung kleiner  
Leberwürgeln Anhalt an der Bildung nimmt. In einem  
solchen Falle wird man nicht fehl gehen, wenn man  
eine chronische interstitielle lobuläre Hyperplasie aufstellt.  
Fehlen dagegen die Nervenzellen und ist die

Wucherung des *Neurospira* Jellen,  
(Myelocystis von Raben) beträchtlich, so kennst  
ich die Soldaten Glione.

Otto. Deiseg.

Untersuchung. über Gehirn  
und Rückenmark. —

— Braunschweig. 1865.

Ueber die Bindefsubstanz im den  
Centralapparaten des Nervensystems.

Le Nerveau conjonctif du centre versump a et d'abord flueté  
devenir que d'ailleurs - difficile de savoir ce qui appartient  
au Syst. nerveux et ce qui appartient à la gangue conjonctive -  
Pleissner a dit jusqu'à dire qu'une cellule nerveuse ne pourrait  
être véritablement déterminée que par la connexion qu'elle  
présente avec un tube versump.

- c'est à Bidder et Kupffer son élève qui pour faire  
remonter les not. exactes sur la Neurog. (Virchow,  
Donders, Reichert - avaient reconnu d'ya l'existence d'un  
tissu conjonctif.

- Suivant Bidder il y a 1° des Fibres conjonctives et  
fibres papillaires ou entérovasc.

2° Masses finement granuleuses, lisses, pleines

3° Substances hyalines homogènes.

- au milieu de ces divers élém. il y a des Cellules -

Mais jamais Bidder n'a dit rien avec précision de la constitution  
de ces cellules.

- avec Jacobiowitzsch. dit qu'il n'y a nullement  
de corpuscules de tissu conjonctif - Il n'y a que la gangue  
mais finement granuleuse, formant 75% de repars et même  
85% de fibres latentes.

- or ad que Schilling a mis à peu près le tissu conjonctif  
75% autour au moins et jusqu'à rattaché la masse granuleuse  
porceuse aux élém. nerveux - (Leptomy, Berlin, Dooyad)

- Opposition de Heule qui s'attache seulement à  
la condition porceuse et résistante de la masse.

- Influence des idées reformatrices de Mr Schultze sur  
Les attributs et la caractéristique des cellules en général  
et des éléments du tissu conjonctif en particulier.

Schultze a démontré que la membrane n'est pas un (2)  
caractère nécessaire de la cellule - C'est au Protoplasma seul  
à ses propriétés vitales, à son mode d'aggrégation que la cellule  
a son individualité qui se rattache à la membrane -  
Il n'y a pas d'après Schultze une différence essentielle entre  
la substance d'une membrane ~~cellulaire~~ cellulaire et la  
substance <sup>de</sup> intercellulaire une différence fondamentale - Le  
protoplasma d'une cellule, non seulement dans son écrou  
mais dans toute la substance peut subir plus ou moins  
complètement la métamorphose qui conduit à la formation  
d'un tissu cristallin fibreux ou réticulaire anti-gel.  
Cela a lieu dans la rétine et dans les organes centraux du  
système nerveux.

Les opinions de Natlicher se rapprochent de celles de  
Schultze :

- D'après Deiter. on doit compter pour le tissu conjonctif
1. Les noyaux libres. - équivalents cellulaires, sans  
la substance conjonctive du centre nerveux  
on les trouve dans la 2<sup>e</sup> couche du cerveau.
  2. Les noyaux libres et de substance gél. un protoplasma  
qui <sup>peut</sup> se changer en longues fibres -  
Suivant Deiter les cellules periphières comme  
appartiennent probablement au Syst. Nerveux -  
Il n'y a comme appartenant certainement au tissu  
conjonctif, que les noyaux libres.

- En somme le tissu conjonctif du centre nerveux, c'est  
la masse fondamentale grasse, poreuse, au milieu de la  
quelle sont disséminés les équivalents cellulaires, à divers  
degrés de développement. - Le Rapport quantitatif entre

Les deux éléments: 1° Equivalents cellul. 2° brassy amorphes  
et passible - avec la masse grasse peut manquer et le regard  
brunâtre et de versé - Les équivalents cellulaires sont en des  
noyaux mes, et des noyaux environnés d'un faible protoplasma.  
- Le protoplasma peut constituer des prolongements filiformes, et  
donner l'aspect de formations fibrillaires. -

Il est rare de voir d'autres formations fibrillaires, comparables aux  
fibrilles du tissu conjonctif ordinaire - Mais certaines formes  
la masse grasse peut être portée (getragen werden)  
par un squelette fibroïde (qui se vint d'une manière spéciale  
forme les fibres de Müller dans la rétine), et comparables aux  
fibres élastiques du tissu conjonctif.

- La masse poreuse est identique presque avec celle de  
la gomme - dans le cerveau il faut en chercher le type dans  
la couche grise du cervelet, surtout dans une préparation avec le  
Bichromate de Potasse - L'influence capillaire de cette  
solution est si faible que l'opinion de Heule & Savoi que  
que la masse est vraiment homogène et que d'aspect ~~grainé~~  
est un produit de l'art n'est guère acceptable. - en effet  
dès le 2<sup>e</sup> jour, cet aspect existe - Ce n'est que dans les fortes  
solutions de acv. chromique qui peut être invoquée;  
comme le veut Heule. -

La masse fongueuse est colorée en rouge d'une manière  
d'usage par le Carmin - surtout au voisinage d'artères, tiges;  
autour d'un tube nerveux. p. 53 on autour d'un noyau.

Kölliker pense que la masse du tissu fongueux est en partie de  
prolongements cellulaires anastomisés. Il ne veut pas nier qu'il en  
soit aussi quelquefois. mais a fait plus souvent du produit  
de préparation.

- Cellules et Equivalents de cellules - La vue Schematique de Vidéow a une beaucoup d'opposition -

On ne peut nier qu'il existe dans les têtes fongueuses des Equivalents de cellules qui si apparemment pas avec parties nerveuses - <sup>une</sup> si comparablement aux cellules de tête car me on peut élever de ce genre inter ly cellules brutement de nature nerveuse qui se ly compar ent avec ly fibres nerveuses ordin es - Et ne com me de cellules de cellules ordin es de nature nerveuse qui ne font pas nerveux - mais ne me me pas qu'il existe de Veritables cellules qui peuvent être confidées comme de nature conjective - Dis donc il ne reste plus que de l'organes libres ou de l'organes centraux d'une membrane hypothetique - Le temps est plus en on ne peut admettre un organes libre -

on trouve se des organes nees, sans traces de Protoplasma environnant.

1. organes entourés d'une membrane mince, qui par le dédoublement se divisent en beaucoup de petits, qui se perdent dans la substance fondamentale.

2. organes ou la couche enveloppante s'éloigne du Protoplasma ordinaire, sans avoir acquis le caractere chimique et morphologique, se ~~protoplasma ordinaire~~, la membrane intermediaire, mais mettez un aspect appaissant sous forme de fibres libres qui partent d'un point central enveloppant le noyau. - on trouve dans les fibres blanches des organes centraux, un certain nombre de ces corpuscules, - autour du noyau brillant, sans nucleole, on trouve une quantité de prolongements qui ont de courts liens, nets, et se repandent de tous cotés - les prolongements se subdivisent considerablement par division dichotomique - on ne saurait penser ni à un produit de coagulation - on ne peut d'un autre côté admettre la nature nerveuse de ces corps ou de leurs prolongements.

Les caractères chimiques sont différents. —

Ces éléments conjoints en question se voient majoritairement dans la substance blanche, mais aussi dans la substance grise. Ex. Subst. gélatineuse d. (solide)

Je crois que : entre les cellules au protoplasma développées solides, sont très semblables à nature nerveuse ; tandis que les formes rudimentaires au protoplasma rudimentaire sont plutôt conjonctives.

Quant au tissu conjonctif on en a vu aussi d'importantes — on peut dire qu'il est rare dans la substance blanche — la maille formée en lui est réduite à peu de chose. Elle se montre un peu plus dense dans la substance blanche autour des tubes nerveux ou elle se colore en rouge et occupe la place de la gaine de Schwann — on trouve les voyeux clairs, sans les mailles intermédiaires des fibres nerveuses — les tissus conjonctifs et la cause de la coloration grise que prennent ces parties ou les éléments <sup>nerveux</sup> sont partout sont rares — l'aspect du tissu conjonctif. Ici on ne peut pas dire. nerveux et celui de — subst. gélatineuse.

— L'agencement du tissu conjonctif. dans la maille est facile à comprendre —

- 1: Dans la substance blanche il y a un réseau dans les subdivisions s'introduisant jusque dans l'intervalle des fibres formées d'une maille formée + enveloppe —
- 2: Dans la substance grise ....

Relativement au tissu conjonctif de la moelle, deux  
opinions ont eu cours qui pensent à être dérivés par Leucom  
Hilling et Sidder -

Hilling, considéré comme élément nerveux par ses  
éléments qui se trouvent dans la moelle, j'ai vu avec celle-ci  
Epithéliale du canal central; Sidder au contraire attribue au  
tissu conjonctif, une grande partie de la fibre médullaire, toute les  
cellules des cornes grises postérieures, les commissures grises postérieures  
et la fibre avec ses ramifications, à l'exception des racines qui les  
traversent - J'ai pris de la 3<sup>e</sup> édition une position simple à l'égard  
la question; position que mes recherches ultérieures ont rayonné  
de plus en plus à garder.

1. Substance conjonctive de la fibre blanche - Les fibres de la pie  
mère et de son prolongement dans le lillon antérieur et de l'adventice  
des gros vaisseaux, il existe la même sorte de tissu fibreux ordinaire,  
mais bien une substance conjonctive simple (cinquante, bride de substance)  
qui se compose tout entière. 1<sup>o</sup> d'un réseau de cellules conjonctives  
étalées (Dindegewebskörperchen, Stützellen), ou d'un réseau, d'un  
échaffaudage (Gerüst) de fibres et de trabécules, mais les unes avec  
autres, et qui proviennent des réseaux de cellules (Zellennetz) - Ces  
réseaux qui appartiennent au genre du tissu conjonctif reticulé,  
se trouvent dans les deux fibres de la moelle en un tel développement  
qui ils constituent une partie très importante de la masse des organes,  
en un mot cela constitue un squelette ferme, qui traverse toute la  
substance grise ou blanche, que j'ai nommé le Reticulum de  
tissu nerveux central; ce squelette se trouve dans les moelles nombreuses  
les cellules et les tubes nerveux, et porte les vaisseaux -  
avec que Sidder l'a vu déjà vu, les tubes nerveux, dans la  
substance blanche ne se touchent nulle part, ils sont de tous  
côtés séparés par une substance intermédiaire qui apparaît  
lorsque les tubes nerveux ont été enlevés, comme un

réseau réticulaire cutané de mailles arrondies.

La maille du réseau, le réticulum entre en connexion avec la surface de ceux-ci, au l'adventia qui n'est-elle même qu'un épaissement du réticulum et ne calcule que visuellement du tissu fibreux.

En dedans le réticulum se continue avec un réticulum analogue de la substance grise, et en dehors il s'épandit sous forme d'une couche de 22-45. mm, d'une B. dite au premier ordre d'importance, sous le nom de Rindenschicht. de la substance blanche - cette couche corticale n'adhère que lâchement avec la pie mère.

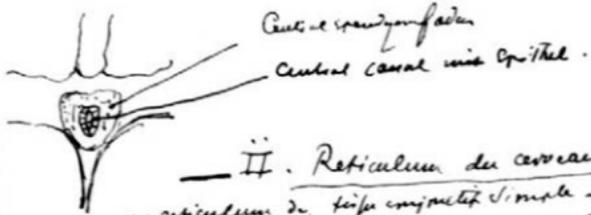
- Sur ce qui concerne la nature de ce réseau, Les coupes ~~transversales~~ <sup>transversales</sup> montrent des Centres (Knospenzellen) marqués par des noyaux arrondis de 4,5-6.7  $\mu$  p. f. en moyenne, on y rencontre parfois des prolongements; l'autre est sans aucun doute un ensemble de cellules éboulées; - au contraire sur des coupes longitudinales, on voit que les trabécules de réseau en question sont autre que la coupe transversale 2 minces lames ou gaines, qui constituent des enveloppes tubulaires pour les tubes nerveux, et sont-elles mêmes constituées d'un réticulum fin et dense on s'en rend compte et la les noyaux en question.

- Toutefois qui est familiarité avec les divisions formées du tissu conjonctif, il ne peut voir aucun doute, qu'il s'agit de un réseau de cellules ~~éparses~~ <sup>éparses</sup>, qui ont ceci de particulier que leurs prolongements sont richement subdivisés, et s'anastomosent non seulement entre eux mais avec les prolongements des cellules voisines, si bien qu'il y a produit ainsi des formations membraniformes, qui quelquefois rappellent par leur aspect les réseaux d'acrobates. - Th y a ici 99. ch. n. d'anat. à ce que l'on voit dans les tendons avec cette différence que les prolongements sont ici moins membraniformes et plus plats, mais plus fibreux.

C'est le réseau qui se trouve dans la cellule fraîche est très mou et se peut être aperçu que par lambeaux; mais il se dissipe au contraire fin être sous l'influence des divers moyens de durcissement; seulement par l'acide chromique et l'alcool. - Les coupes colorées ou les noyaux sont colorés, tandis que les prolongements ne le sont pas, sont parfaitement visibles.

- Dans la substance grise Le Reticulum se comporte d'une manière  
 spéciale, comme dans la substance blanche seulement ici il s'agit pas  
 un réseau capillaire, mais bien des mailles unilatérales, sans sorte de tissu  
 symétrique - Il y a aussi beaucoup plus de noyaux ou ceux-ci sont moins  
 développés plus évidents. - Sur les coupes grossières on dirait presque déjà  
 facilement entre les cellules nerveuses, beaucoup plus profondément, et les  
 fibres nerveuses, les noyaux en question. - Le reste de la substance  
 intermédiaire apparaît facilement grise ou fibrillaire d'une manière  
 peu évidente. - Mais sur des coupes minces colorées par le Carmin, on distingue  
 le tissu, on observe un réseau tenu et dense qui contient pas seulement  
 partie dilatée, les noyaux. Un examen attentif finit par convaincre  
 que la substance fondamentale est partout constituée de cellules  
 et s'ajoute conjointement avec leur prolongement reticulaires -

à la Notion anatomique encore les éléments de Centron  
Ependymofaden qui consiste en cellules étoilées qui s'attachent  
 sur le prolongement. Elles sont situées entre elles jointes avec les parties  
 voisines du reticulum



II. Reticulum des cerveaux. - on trouve surtout

un reticulum de tissu unilatéral simple - Entre les éléments  
 nerveux on trouve les noyaux déjà décrits dans la substance grise, et que  
 dans le tissu blanc on voit s'agrandir dans les parties élargies d'un réseau et  
 abondant. - Son analogie consiste avec le reticulum de la substance grise  
 peut faire l'objet d'un doute - Dans la substance blanche, surtout  
 à la substance allongée et au pont de Varole, le réseau est à mailles plus  
 larges que dans la substance grise, dans laquelle, surtout à la surface de  
 Carman et du cervelet, elle a une telle finesse et étendue de  
 mailles, qu'on ne peut les apercevoir qu'à un fort fort grossissement.  
 Et que, à un grossissement ordinaire il semble qu'il y ait à leur  
 place une matière grise - Là on les éléments nerveux  
 sont séparés ou sont rares, comme

4

Dans certains parties de la fillet grise du cerveau, les Cellules du  
Reticulum se rapprochent tellement les une des autres — ainsi que  
cela a lieu d'ailleurs, dans le Neuroepithelium de la muqueuse — qu'il y a  
a la fin presque une masse cohérente formée avec des voyants,  
et on le ne se trouve plus guères en fait de lacunes, que celles  
qui sont dues surtout aux vaisseaux — Il y a a remarquer que  
dans certains parties du cerveau, comme dans la couche ramifiée des  
circonvolutions du cervelet, dans la corne d'Ammon, le Reticulum  
est remarquable par la finesse des voyants, ce qui n'a jamais  
lieu au même degré dans le Epithelium.

---

Roudanowsky.

Stud. des têtes renées

avec l'aide de Jobin,

in. Jobin-journal. 1867.

Mai p. 225.

La Neuroglie.

Hayem et Maguay

1867. -

Journal de Jobin. N° I

Base der Neuroglia.

Virchow's. geschwulste.

t. II. p. 123.

Tissue conjonctif de la base  
épiphyse; il jouit comme par  
ailleurs de ses propriétés  
importantes que les travaux de  
Virchow ont fait connaître;  
il est de son aux matières de  
la constitution des

Vulpian - cour  
p. 316.

# Neuroglie

Virchow. Patholog. Cellulair  
1861. p. 228

- Bidder a été jusqu'à considérer toutes les  
cellules fibreuses de la partie postérieure de la  
moelle (sympath. et sensitive) comme  
des cell. de type conjonctif.

- Le type conjonctif existe même entre les  
fibres, venant du cerveau, substance blanche.

Voyez. Fig. 95. p. 230

Cela est d'après Virchow de cellul.

Il y a donc dans le cerveau des effectives  
interstitielles, et pour les matières

de la substance blanche. Les corpuscules amyloïdes  
augmentent dans la même proportion que la  
Neuroglie.

Freij p. 276.

forme supérieure du tissu conjonctif.

caractères { 1. mat. homogène graine ou obscurément fibillaire  
2. moyenn. fibres  
3. fait <sup>arrondies</sup> dans moyenn. de développement de cellules, 4. dens.  
Établi la transition avec autres formes de tissu conjonctif.

cette forme } 1. la trame conjonctive du cerveau & de la moelle.  
Comprend: } 2. les membranes de petites vaisseaux sanguins  
3. le revêtement des plus petites tiges nerveuses  
4. les fibres conjonctives de l'œil.

Tissu conjonctif des centres nerveux.

Se voit souvent en plusieurs parties. (Bidder, Kupffer, les autres mille part.)

- Sans s'étendre sur et dans le canal central de la moelle  
c'est une mat. fibillaire ou homogène, dans laquelle on voit  
des corpuscules de tissu cellulaire fusiiformes ou rayonnés.

- se trouve si et sepe comme de la gelatine.

- Cette substance avec un tissu très serré dans la  
substance grise - très gross. L'endo au milieu duquel on  
distingue } 1. quelques petites cellules arrondies } préposées  
2. une grande quantité de moyenn. fibres } pour des  
3. des corpuscules amyloïdes. } usages.

Ex. p. 572.

O. Deiters (untersuchung. über Gehirn und  
Rückenmark, nach dem Tode des Verfassers  
herausgegeben von Max Schultze. Braunschweig  
1865).

cit. aus  
↓

Zur histogenese der nervösen  
Elementartheile in den Centralorganen  
der neugeborenen Menschen.  
von L. Beyer.

Virchow's. archiv.  
Juli. 1866

Substance blanche de la muqueuse

Les éléments de la substance blanche, sont  
dans la muqueuse, les mêmes que ceux des nerfs  
— Les fibres nerveuses sont généralement plus  
grêles que celles des nerfs, revêtues d'une  
enveloppe conjonctive plus fine; (Gaine  
de Schwann, ),

Vulpian Cours. p. 316. p. 52.

- Centres nerveux. Substance amorphe

1<sup>o</sup> Substance blanche. et vaisseaux

- Dans la substance blanche, cloisonné de  
matière amorphe qui n'est pas du type  
lamineux.

2<sup>o</sup> Substance grise

- Matière amorphe
- Myélocytes.

- Les vaisseaux capillaires, ont une membrane  
propre hyaline, qui entoure les vaisseaux  
jusqu'à des plus fins capillaires - Contient  
liquide et noyau sphérique très  
petits entre la surface interne des  
vaisseaux et cette membrane, qui  
s'étend des vaisseaux de la pie-mère  
jusqu'à au la profondeur de la  
substance cérébrale.

J. 221

Myélocytes, au noyau de la fibre grise  
de Hannover. - Se trouve dans la  
substance grise cérébrale noctuidienne

Variété noyau libre

- caractérisé par son acétique, état  
jeune, par de nucleoles. — des différen-  
ces separent de noyau leucoplastique.  
- la variété cellule cordée, jaune, chez  
le foetus, le chien, les rongeurs, et  
les femmes.

connus de ceux qui comprennent  
ces éléments avec le noyau  
leucoplastique.

- les proportion rare, mais ayant lieu  
parfois, dans la proportion grise de  
l'encephale, de la moelle, de la  
répine, d'une tumeur.

modification de leur structure dans les  
tumeurs; de format. et granul. granuleux.  
tumeurs grises passant au jaunes  
par product. de l'état granuleux de  
ces éléments.

— Ch. John. Ingram  
p. 46-47.

Tipuri de substanțe conjunctive

1. Substanțe conjunctive simple
- Substanțe conjunctive simple
- (1°) Cellulare
- a Subst. conj. celulare.
  - b Epithel. a seric.
  - c Subst. conj. reticul.
- (2°) Subst. conj. coloidale (conj. v. t.)

2. Tipuri cartilajine.

3. Tipuri elastice.

4. Tipuri conjunctive.

Substance.

Cellules de ~~la~~ substance conjonctive

On distingue :

1<sup>o</sup> Cellules de la substance conjonctive simple.

- En general globuleuses ou aplatis -
- Les unes servent de squelette, contiennent un liquide aqueux et des membranes dures
- d'autres sont aplatis et constituent des membranes, limitantes, de cavités, de canaux, d'autres organes (cellules ganglionnaires, gaines des fibres nerveuses -

als eine Art dieser Zellen sind die Zellen der netzförmigen Bindegewebssubstanz zu bezeichnen, die für sich allein oder nur mit wenig Zwischensubstanz zu Scheiden anderer Organe und Elemente (Drüsenkanäle, Centrale Nervensubstanz), oder zu gewissen sich umbilden die mechanischen Zwecke dienen.

2<sup>o</sup> Cellules ayant le caractère de celles du tissu conjonctif vrai ou d'indéterminés Körperchen.

- Type bien accusé ayant pour caractère le développement et la formation de la substance fondamentale. (Grundsubstanz.)
- La substance fondamentale peut d'ailleurs varier, comme les cellules elles-mêmes.

3<sup>o</sup> Cellules des liquides interstitiels de la substance conjonctive.

Sang, Lympho, etc.

Kollide. p. 60.

- Tissus et Substances conjuguées

Lois de rapport chimique. La y a de grands différences dans la composition de la substance intercellulaire en fonction de l'âge. Dans les os, dents, Cartilage, la plupart des tissus conjugués en sont de la Chondrine, ou de la gelatine.

Dans d'autres (Substances conjuguées des os vertébraux, téguments, peau corne de caracaras intervertébraux, tégument élastique, etc.) on trouve surtout de la gelatine et du Mucine, de l'albumine, une substance colorée, la Cellulose, la Corneine.

Kocher. V. 19.

## Substance conjonctive simple (Einfache Bindegewebe)

Sous ce nom se désigne un groupe d'au moins la classe des substances conjonctives. - Le caractère est être composé de cellules conjonctives minces, avec ou sans substance intermédiaire et qui, quand elle existe donne de la mucine (Schleim, et de l'albumine, non de la gélatine).

Cette forme est commune chez les animaux inférieurs. - 2. division

### A 1° Einfache zellige Bindegewebe (Substance conjonctive cellulaire simple).

a simple Parenchyme - Zellige Bindegewebe  
deux strictiori.

b forme de couche Epithéliale, Epithéliale  
Spuria -

Ex. paroi des capillaires, gaine  
des cellules sanguiniformes, péricardes  
et des fibres nerveuses.

c forme de Cellules <sup>(étroites)</sup> solitaires, cohérentes.  
sous forme de réseau,

ou forme de fibres dérivées de  
cellules.

cette tige conjonctive réticulée!

netzformige  
Bindegewebe

Les éléments de ce tissu sont :

1° des cellules à noyau, pauvres en cytoplasma,  
plus ou moins richement ramifiées, qui toutes  
se rattachent par l'union de leurs rameaux à  
une, avec autres.

2° ou bien des fibres pâles plus denses, qui  
forment également des réseaux, - les fibres  
ayant leur origine dans des réseaux de cellules

de même nature que les précédents.

= Les fibres, comme les cellules ramifiées, ne sont constituées ni par de la substance cartilagineuse, ni par de la substance animale de la gélatine, — ni par d'une ~~substance~~ combinaison appartenant aux corps albumineux, et qui se dissout non par la chaleur d'un à l'eau, mais bien dans les acides caustiques.

au 1<sup>o</sup> groupe (cellules ramifiées), apparaît comme  
surtout ~~organes~~ support ou d'embryonnaires.  
Et aux glandes folliculaires — (lymphatiques)  
mûrs, tous les follicules de l'ovaire.

2<sup>o</sup> groupe. réticulum de fibres denses.  
dans le Cerveau et dans la moëlle. Là  
la substance conjonctive supérieure consiste essentiellement  
en un tissu.

B Substance conjonctive simple colloïde (gallertig)  
— l'humour vitré,  
— la gélatine de Wharton.

Cette substance conjonctive réticulée se rattache d'un côté  
aux autres formes de substance conjonctive cellulaire,  
et d'un autre côté à la substance conjonctive gélatineuse  
aux cellules épaisses s'anastomosant (humour vitré) — Elle  
se rattache aussi au tissu conjonctif ordinaire  
avec substance intermédiaire fibrillaire. Exemple  
abstrait des glandes lymphatiques.

- Non existence de la Neuroglie.

La matière qui sépare les faisceaux de tubes nerveux dans la substance blanche de la moelle et de l'encéphale, qui forme de minces cloisons entre ces faisceaux est grisâtre, molle, finement granuleuse; elle est semblable en un mot à celle qui dans la substance grise de la moelle et du cerveau se interpose aux cellules nerveuses multipolaires. Souvent même elle entoure quelques unes de ces dernières et des glandes, comme la substance grise centrale.

- elle n'est pas gonflée, ni rendue hyaline par l'action de l'acide acétique et de l'acide azotique étendus comme le tissu lamineux - à aucune époque de son évolution elle ne passe par l'état de corps fibro-plastiques fusiformes ou étoilés, comme les éléments du tissu lamineux et elle n'est jamais fibrillaire comme le dernier l'osy-cielle est complètement développée.

- on voit donc que cette matière se fère du tissu lamineux ou conjonctif par ses caractères physiq. chimiq. et histolog. et par la manière dont elle se comporte

Dans les cas morbides.

- Une hypothèse veut en outre que Les  
Myelocytos soient des noyaux analogues  
à ceux du tissu laminaire ou conjonctif  
(noyaux fibro-plastiques) dont ils n'ont  
ni la forme, ni le volume, ni la structure  
ni la manière de se modifier dans les  
conditions morbides.

L'ops admet la continuité des  
myelocytos avec les cylindre-axes des  
cellules multipolaires cérébelleuses.  
M. Robin n'a jamais pu constater ce  
fait.

Journal de Robin  
p. 694  
Novembre

1865

Neuville epiniere  
11 enveloppes.  
Anatomie

Chez les chiens la Dure mère  
Spinale paraît être insensible à tout  
force son étendue.

Longel. t. III. p. 296  
à l'état d'excitation la sensibilité  
l'égale dans la Dure mère. (Flourens.)  
p. 296.

Sensibilité de la Dure mère

Maglivi et Pallio après Hojanat. de Nucleis  
chez les chiens ont eu vu que la piquée de la  
Dure mère avec instrum. acérés produisait des  
convulsions - h aller à quelques centigrans qu'  
à l'état sain cette membrane est tout à  
fait insensible.

alloué d'après. p. 251  
t. I

Subst. grise et cordons lateraux

Die Ansicht day von den grauen Säulen aus horizontale Fasern in die Zeitungsstränge eintreten, und in diesen <sup>als in Höhe</sup> aufwärts umbiegen, theile ich mit Stilling, Kölliker, J. V. Derkold und Clarke gegen Renuart welcher keine anderen horizontalen Fasern anerkennt, als die der Nervenwurzeln.

Ebenso wie Stilling muß ich mich gegen das von Lenthof aufgestellte System der radialen Fasern erklären, welche aus dem Seitentheil der grauen Säulen hervorgehen, in auswärtiger aufsteigender Richtung die weisse Substanz durchziehen und als Nerven der Gefäßhaut austreten sollten.

Henle. p. 67.

Des fibres horizontales et obliques existent dans les portions de cordons lateraux et posterieurs qui touchent aux cornes de substance grise.

Kölliker p. 337.

une portion des racines motrices, (partie des fibres radiales externes des racines anterieures), Le continue avec les fibres de la moelle anterieure du cordons lateraux du même côté - ces fibres s'engagent a donner naissance, par un fil de leur et au dela, a des ramifications de cordons lateraux, et les racines de la moelle, et ainsi d'après Clarke, in 8vo, (dans obliques des cordons) <sup>qui ont des ramifications</sup> p. 544.  
- Les cornes anterieures contiennent encore des ramifications provenant des cordons lateraux qu'on ne peut lier avec certitude dans les fibres radiales anterieures, mais bien

En partie, jusqu'aux cellules, motrices.

Id. p. 364.

Il y a aussi des fibres qui des cordons antérieurs et  
latéraux se rendent dans les racines motrices du nerf.

Id. p. 364.

Les prolongements fibres nerveux. (axonyclender Fortsatz) des  
cellules se continuent très aisé dans racines, description au motrice,  
soit avec les fibres longitudinales, et cordons sans nouvelle —  
celle dernière proposition a été corrigée en doute par D. S. et al.;  
mais j'ai pu le voir manifestement, avec avant de voir  
les cordons latéraux, des prolongements, joints de cellules  
que je ne saurais interpréter autrement.

Id. p. 366.

Die Longitudinalen Nervenstränge behalten wie  
alle anderen angegeben meistens einen parallelen Verlauf,  
und scheinen nirgends zu endigen. Aus der grauen Substanz  
gehen aber leichliche quere Bündel ab, die sich zerwickeln  
den Marksträngen ausbreiten und mit deren Fasern  
vereinigen. Die Longitudinalen Fasern, die Träger der  
Willkür, gehen also in diese Quersfasern über, und so  
gelangt der Eindruck der Willkür durch die letzteren zu  
dem Zellenetze, woraus die Bewegungsnerven  
entspringen —

Schädel v. d. Kalk. p. 42.

Die quer centricularen Fasern sind communicative Wege der  
Vorderen und leichlichen Markbündel mit der grauen Substanz,  
oder vielmehr mit den Ganglienzellen, aus denen die Nerven auslaufen  
entspringen —

Id. p. 43.

Traces des fibres nerveuses dans la substance grise  
dans la partie supérieure du renflement lombaire.

- Dans le renflement lombaire comparé à la région dorsale, la substance grise a non seulement augmenté de volume, elle a encore changé de forme — La corne antérieure s'est développée en avant et en dehors. Elle atteint dans la partie antérieure la plus grande largeur et forme là un gonflement en massue avec une prolongement oblique à 3 angles —

La corne postérieure a aussi augmenté de volume dans tous les sens —

Les fibres qui viennent de la partie postérieure de la substance grise latérale à 21 paires, ou 12 paires.

La substance grise forme une masse moins allongée, elle se termine plus en pointe, inférieurement, mais elle se termine par un bord plus large.

~ Les fibres du racine postérieure — la plus grande partie effleure la substance grise et s'enfonce dans les cordons postérieurs —

— De plus petits faisceaux et de fibres isolées s' dirigent de plus en plus en avant, à travers la partie moyenne et interne de la substance grise, se recroisent les unes parties et bramment dans les fibres longues du cordon blanc, en partie s' dirigent en dehors de ce cordon, ou traversent des faisceaux, pour atteindre la corne postérieure.

— Des fibres qui passent de travers les cordons postérieurs, une partie s' porte en avant le long de la partie postérieure de bord interne de la substance grise, à travers cette substance

68. Sous forme de plusieurs petits faisceaux, dont les fibres  
se dirigent droit en avant, les autres en arrière également, mais  
en peu en dehors.

L'autre partie se dirige en dedans dans les cordons postérieurs,  
forme un long 2. fibres qui se croisent, laissant de nouvelles entre elles.  
Les fibres se dirigent en haut et en bas, dans la direction longitudinale  
comme Goll et Deane l'ont admis - si ensuite elle affectent un  
biais oblique pour entrer dans les 2 autres groupes en diagonale -

Les fibres du noyau blanc ne paraissent pas conserver longtemps  
la direction longitudinale. Le noyau blanc a forme et ne présente  
pas comme un cylindre. - D'après Clarke, Stilling et Deane  
les fibres se croisent dans la direction longitudinale, et se  
dirigent vers les cornes antérieures et les commissures.

- 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> petits groupes de cellules, 3<sup>ème</sup> antérieurs dans  
la substance gélatineuse - L'un immédiatement en avant du  
noyau - les cellules 3-3 - cellules - à 3-3 prolongements - 1<sup>er</sup>  
ont souvent une direction contraire à celle des fibres radiculaires, peuvent  
être joints l'un à l'autre par des 2. directions, et persistent à l'aspect  
de forts cylindres d'axe - d'autres prolongements entrent dans la  
corne postérieure.

- L'autre groupe, plus petit, est au voisinage de l'extrémité  
postérieure de la substance gélatineuse, au voisinage du tiers, on la plus  
grande partie du faisceau radiculaires, dans 2 axes les cordons postérieurs.  
plus rare que le précédent. Le composé au plus de 2 cellul. sans  
3-3 prolongements.

- Enfin dans la substance gélatineuse le faisceau de fibres forme  
elle reviennent pour entrer dans les cordons; c'est ce qui se passe dans les cornes  
postérieures

S. 68

- Les têtes de l'ovipositeur des couleuvres des félins trouvées dans la corne postérieure et dans les fœtus congelés, le pélicule qui en résulte a subi des amouillonnements - Il n'y a plus guère de têtes nettes qui existent particulièrement en têtes congelées. La partie interne au contraire est beaucoup plus facile à faire et plus de la partie postérieure.

- La cornue postérieure envoie un pélicule composé principalement de tissu conjonctif le long de la partie antérieure du bord interne de la corne postérieure en arrière.

Le Pélicule antérieur, au nombre de 3 faisceaux entiers dans la partie antérieure de la corne antérieure.

Fig. 1. Les faisceaux jamais vu d'aucun moment entre les cellules conjonctives soit dans la corne antérieure, soit dans un autre point de la partie antérieure - ce n'est jamais que de l'apparence.  
- Il n'y a pas ou presque plus le passage des prolongements de cellules dans le grand axe - En tout cas il peut que ce passage est possible, mais beaucoup plus rare que dans le grand axe.  
L'admettent.

Longue avait admis que les fibres longitudinales des cordons postérieurs, sans de nature sensible, et il s'appuyait sur les résultats d'expériences - La moelle sans coupure, l'apportait de l'électricité sur le bout caudal des cordons postérieurs et produisait par un mouvement; agit sur le bout central des cordons postérieurs, elle produisait de la douleur, etc, etc.

Mais d'un Stilling avait admis que la sensibilité des cordons postérieurs dépendait seulement des fibres des racines postérieures qui les traversent - Schiff. prouva expérimentalement que les fibres longitudinales, propres, des cordons postérieurs (au moins en ce qui concerne les racines sont coupées les uns, les autres) sont insensibles.

Brown le regarda aussi d'autres objets entre Longue qui il est impossible de faire pour un courant à travers le cordon postérieur; sans que les racines postérieures en soient affectées, - après la section des cordons postérieurs, on a leur prolongement le corps uniforme; il n'y a pas anastomose du plexus situé au-dessus, <sup>et inférieurement</sup> mais au contraire très-proche, c'est à dire celui de la Moelle dans l'impli du système estérien.

- d'un autre côté Brown constatait la perte complète de la sensibilité à la suite de sections qui ne touchent qu'un instant les cordons postérieurs - il conclut de là que la conduction des impressions sensitives se fait dans l'inférieur. Spitz et Arnheim dans les parties centrales.

Cruik vit que le plexus des cordons postérieurs est tantôt très-développé, tantôt non; ce qui dépend de la lésion ou de la non lésion concomitante des racines - La section d'un ou de deux cordons postérieurs n'a aucune influence sur la sensibilité des parties situées au-dessus ou au-dessous de la lésion.

- Van Deens d'après ses expériences sur la grenouille et sur le chien la substance de la moelle est insensible; mais dans

79. Le voisinage des racines et y avait douleur.

- Chauveau a vu la même infirmité que l'imitation méridionale  
des cordons postérieurs chez le cheval. - Les mouvements réflexes  
et les phém. de douleur apparaissent d'autant plus qu'on se  
rapproche plus des racines postérieures.

- D'après cela on ne peut douter que, qu'entre les fibres  
longitudinales des cordons postérieurs, et les fibres des racines, dans les  
trajets dans les cordons postérieurs, il y a un espace quant au  
sens de réaction vis à vis des excitants externes. ce qui cadrait mal  
avec l'idée que la masse des cordons postérieurs ne constituait qu'une  
fibre des racines post. ayant pris la direction longitudinale.

- Les fibres modification qui éprouvent les fibres radiales,  
lors que parvenues dans les cordons postérieurs elles descendent  
descendant, consistent en une diminution de leur volume,  
qui porte ainsi sur le cylindre d'axe que sur la myéline,  
et qui est le plus prononcé à la base des systèmes physiologiques.

- D'ailleurs les faits pathologiques y ont une contre l'idée  
que les fibres descendent marquaient jus qu'au cerveau  
dans les cordons postérieurs.

- Quereq a trouvé dans 2 cas qui ont été obtenus avec  
soni, sous le rapport de la mobilité et de la sensibilité, que  
l'absence de fibres nerveuses dans la longueur de quelques  
centimètres dans toute l'épaisseur d'un cordon postérieur  
et dans les parties internes des 2 cordons postérieurs, n'était pas  
suivi d'anesthésie - les expériences sur la démyélinisation ont  
montré qu'après l'ablation partielle d'un cordon latéral,  
l'anesthésie avait lieu du côté opposé au dupeur de la  
section - mais cette anesthésie d'ailleurs n'est constante  
on s'en voit pas plus de 24 heures.

- Contre la nature funiculaire des cordons postérieurs  
l'élevé envoie les cas de dégénération grise. qui affectent les

73. Cordons postérieurs dans toute leur étendue, sans qu'il y ait anesthésie; ou peu d'anesthésie. — L'add avait déjà remarqué que dans la lésion des cordons postérieurs, les symptômes qui dominaient sont la diminution ou la perte complète de la faculté de coordonner les mouvements; l'absence remarquable de la force musculaire; — Il a conclu de là que les cordons postérieurs, conduisent l'influence de la volonté du cerveau qui réunit pour le coordonner les nerfs du mouvement, et servent de pont pour donner de l'impulsion aux actions du divers segment de la moelle —

Guill et Friedrich le sont venus à cette opinion, d'après la quelle la conduction dans les cordons postérieurs serait centrifuge, tandis que Brown, Charcot et Vulpian admettent que les cordons postérieurs président à la coordination des mouvements, mais dans ce but ont leurs fibres à destination centrifuge, de même que Brown regardé qui les considère comme les conducteurs des irritations qui provoquent les mouvements réflexes.

— Friedrich conclut de ces cas ou il y avait anesthésie totale des cordons postérieurs, l'absence anesthésie, que ces cordons ne peuvent être considérés comme le chemin exclusif ou même principal, par lequel les impressions sensitives sont conduites au cerveau. Il voit dans ces cas de Friedrich si toute les fibres de cordons postérieurs étaient détruites dans la lésion postérieure, or c'est un fait acquis qu'une partie des racines postérieures vont dans les cordons postérieurs, et que la moelle sans les fibres de ces racines postérieures, perd ses fonctions. — Il pense même que dans les cas ou l'anesthésie est incomplète, le nombre des racines altérées ait été la moitié — Il faudrait donc d'une manière générale la partie ou les racines postérieures entrent

74 / Des le cordons postérieurs.

— Les faits physiolog. et patholog., démontrant qu'il n'est  
pas que la majeure partie des fibres des cordons postérieurs  
ne sont sensibles; quelle est leur fonction? on s'ignore.  
On a cru on fait ces guides conduisent d'une manière centripète,  
puisque leur organisation secondaire est centripète. (Wroblewski  
Leyden) —

On pense admettre cela que la racine n'est pas de  
communication directe avec la majeure partie des fibres  
des cordons postérieurs — Ces derniers partent probablement  
de cellules ganglionnaires qui les mettent peut être en rapport  
avec la racine, indirectement.

à la cause <sup>des 00</sup> d'adh. d. 250. — le tissu molasse, en place ~~de~~  
Sipari les uns des autres par des réseaux fibreux minces, sont  
à peine visibles, 00 qui constituent la majeure partie de la  
coupe, on trouve un tissu en apparence homogène, mais  
contenant en fibres fibres fines les unes contre les autres, et  
en composés paraissant dissimuler cette as. fibres, mais  
qui ne sont autres que les coupes transversales de fibres; dans  
ce tissu on les trouve que des 00 dissimulés, de diamètre  
variable. Seulement à la périphérie on trouve le tissu plus  
transparent et composé d'un réseau à mailles fines. —

après le traitement par le caustique la surface de section  
montre sur les parties altérées une coloration uniforme;  
les 00 qui, avec leurs cylindres, d'axe rouge, apparaissent  
dissimulés en îlots, très nettement. on remarque surtout des  
cylindres d'axe Sipari ou groupés, qui ne paraissent pas  
entourés d'une maille, et qui sont remarquables par leur coloration  
intense.

L'altération dépasse les limites visibles à l'œil nu.

Artes de la moelle,

Arteries Spinales pateres —

naissent de l'artere vertebrale, se divisent de  
haut en bas, sur le canal de l'artere vertebrale  
posterieur en arteres un sup. flexus,  
et viennent comme le rameau spinal  
Anterior, des branches de reinforcement  
qui traversent le canal peduncle forment  
1/2 la dose mere, à chaque piece  
des nerfs —

Ces branches proviennent des arteres  
cervicales, dorsales lombaires et sacrales



R. Henschfeld  
Atlas —

Vaccines de la  
Moelle.  
Voi. Nüdinges

La Dure-mère spinale insensible. ?

Die excessive Schmerzhaftigkeit der mit Dislocation verbundenen Wirbelbrüche, welche von fast allen Verletzten angegeben wird (Ebenso wie eine solche auch bei und nach der Eröffnung des Vertebralekanals von Thieren zu beobachten ist), erklärt sich, wie es scheint, am ungezwungensten, weder auf der Verletzung der hinteren oder sensiblen Stränge des Rückenmarkes, noch auf einem (von Brown sequard) angenommenen Nervenreichtum der Dura mater, in welcher Membran in der That sich keine Spur von Nerven auffinden läßt, sondern vielmehr durch Druck und Zerrung der von H. Luschka (Die Nerven des menschlichen Wirbelkanals, Tübingen 1850. und Derselbe, Die Anatomie des menschlichen Halses. Tübingen 1862. S. 104) zuerst nachgewiesenen und benannten Nn. sinu-vertebrales, welche Theile aus dem sympathicus, Theile aus spinalen Nerven, zunächst denjenigen feinsten Aesten derselben stammend, die aus dem Truncus communis entspringen durch die Foramina internuvertebrales in den Wirbelkanal eintreten, ohne Hauptausbreitung in der Substanz der Wirbel, und in dem die Venenplexus im Innern des Vertebralekanals umgebenden, zwischen innerem Periost und Dura mater gelegenen, überall lockeren Bindegewebe besitzen.

E. Quert. Handbuch der Lehre von den  
Knochenbrüchen. Haun.  
1864. f. 59. 2. Th. 1. Lieferung

## Nerfs des Membranes Spéciales

Elles de la Dure mère, l'aracknoïde et moi  
non n'avaient pas reconnu le ~~nerf~~ <sup>nerfs</sup> - Rüdiger  
a enfin vu les, a trouvés - Il ne seulement il  
y avait du nerf qui la traversent ~~comme~~  
les vaisseaux, mais encore du nerf qui s'y  
arrêtaient.

Il y a des vaisseaux nombreux dans le péricoste  
du canal vertébral, sur les artères qui se  
rendent aux vertèbres, on a la moelle, au tige  
quand on du canal vertébral. (Ludwig,  
Rüdiger).

- Aracknoïde . Il n'y a pas de nerfs  
propres -

Die Mère, chez l'homme. Die Siamater  
des Markes, bei uns das filum terminale  
truncus est sehr reich an Nerven feiner  
Nerven.

En nerfs viennent des racines postérieures  
(Remark.)

Et aussi des racines sympathiques (Rüdiger)

Kolliker, p. 312

Nerfs des Vertebrales

Von kurzen Knochen fand ich  
die Wirbel ausser Reich an Nerven,  
Dieselben dringen sowohl von hinten  
im Begleit der hier liegenden Arterien  
und Venen (Venae basivertebrales) als  
auch vorn und seitlich mit den Gefassen  
ein und breiten sich im Mark der  
schwammigen Substanz aus.

Kalliker. p. 206,

Vaisseaux des Meningen. Kolliker. 311.

• La Dure mère de la moelle, (à l'in-  
juste abstraction des Veines et artères qui la  
traversent peu de temps à la moelle,) sont peu  
nombreux. Elle se comporte à cet égard comme  
un tendon.

Entre la Dure mère et le Périoste du canal  
vertébral. Il y a le plus de Veines et de fines  
ramifications dans la tige grise.

(au crâne au contraire la Dure mère se  
veinule.)

— L'arachnoïde ne possède de Vaisseaux  
propres, par rapport à la moelle que dans  
le cerveau. (Luschka.)

— La Pie mère au contraire non seulement  
porte les vaisseaux du centre veineux (moelle  
et cerveau), mais elle possède en outre des  
Vaisseaux propres, très nombreux.

# Hiillen und Gefäße des Rückenmarks

Kroucher. p. 307.

## A. Dura mater - Meninge fibrosa.

elle est composée en parties à peu près égales, de faisceaux conjonctifs <sup>substantifs</sup> longitudinaux et de réseaux de fibres élastiques.

La face antérieure de la dure mère est en contact avec intimement avec Fascia longitudinal. posterior de la colonne vertébrale - En arrière et latéralement elle est libre et séparée par un intervalle des <sup>os</sup> vertébraux et de leur périoste.

Cet intervalle est rempli par un tissu cellulaire lâche formé de faisceaux réunis en réseau, qq. fibres élastiques, quelques corps fusiformes, enfin de amas de graisse gelatiniforme transparente et de cellules contenant du sérum.

Les vaisseaux de cet espace sont en partie les fluxus vains, en partie de fins vaisseaux et même de réseaux de fins capillaires.

La face interne de la dure mère doit, d'après l'opinion générale être recouverte d'un feuillet de la Arachnoïde; mais en réalité on ne trouve la qu'un épithélium de cellules anguleuses plates, et aucun trace d'une membrane fondamentale.

Le ligament dentelé n'a pas

par *Epithelium*. M a la même structure que  
la danc ussi. -

B. Arachnoïde Spéciale. (Spinnwebhaut)

Ne se compose que d'une seule feuille qui est l'Interne ou Viscérale des Arachnoïdes.

C'est une membrane transparente qui suit la dure-mère sans son péricrâne et s'étend aussi sur la gaine.

(Elle est voisine d'une épithélium ou très semblable à celui qui recouvre la dure-mère - mais pour la face interne.)

La face interne est lisse, sans épithélium - elle est séparée de la seconde épithélium et de la gaine de l'œil par un grand espace (Ulkeraarachnoïdale Raum). Mais elle adhère à un nombre <sup>plus grande</sup> d'araignées à la ~~surface~~ et aux ~~autres~~ racines nerveuses.

• Elle est composée de faisceaux de tubes conjoints réunis en réseau; il y a des fibres élastiques.

C La Pie mère enveloppe la muqueuse et  
 le plexus du filum terminale, se intérieurement.  
 Entre dans les fissures ~~oblongues~~ et protubérantes  
 de cette épithélie. Elle forme une enveloppe mince  
 aux racines nerveuses.

C'est du tissu conjonctif ordinaire avec  
 fibres élastiques, rarement du faisceau. Il y a  
 beaucoup de noyaux  $\gamma\gamma$  en forme de liège,  
 et  $\gamma\gamma$  des fibres élastiques.

Le tissu est et la saie, son épaisseur surtout  
 à la région cervicale du cœlon péjoratoire.  
 Il y a un tissu qui s'annule à la région caudale  
 $\gamma\gamma$ , une ténacité  $\gamma\gamma$  nerveuse.



Kochlepinieren  
physiologie pathologie

B. Lequand. Les convulsions latérales  
étaient empêchées au moyen de l'émulsion  
de codon et en quelques jours  
l'attaque épiléptique du codon s'étant  
les convulsions n'ont plus lieu dans  
la fin de l'été au moyen de la  
suction - Codon latéral,

Voir. arch. A p. 150.

NATIONAL HOSPITAL FOR THE PARALYSED  
AND EPILEPTIC.

CASE OF CLONIC SPASMS OCCURRING ONLY WHEN  
THE PATIENT ATTEMPTS TO STAND. *Lancet*

(Under the care of Dr. RADCLIFFE.) *Feb 3. 1872*

THE patient, who is a young milliner aged twenty-one,  
was frightened in August last, shortly after which she was  
troubled by a sense of weight in the limbs, and this was  
quickly followed by clonic spasms of a peculiar character,  
which have continued to the present time. While she is

sitting in her chair there is no evidence of any diseased  
condition. She can move and control her feet and hands  
perfectly well. Resting her hands on the arms of the chair,  
she can raise her body off the seat of the chair with ease.  
She can kneel down without difficulty. The moment she  
attempts to stand, however, she is seized with a violent  
clonic spasm of the legs. The spasm has a certain regular  
character, jerking the body, arms, and head violently up and  
down; but there is no muscular contraction, except in the  
muscles of the legs. It lasts as long as she attempts to  
stand, but the instant she sits down it ceases. She com-  
plains of great pain in the back. In spite of a variety of  
treatment, her condition has not improved. She has had  
two similar but far less severe attacks, one two and a half  
and the other four years ago. Her father has been twice  
confined in an asylum with maniacal delirium tremens.

We are indebted to Dr. Gowers for the facts concerning  
the above case.

Clonic Spasms occurring on  
when the patient attempts to stand.

The patient, young Muller, 21, an  
was frightened in August last - shortly after  
she was loaded by a heap of weights in the  
limbs, and this was quickly followed by  
clonic spasms of a peculiar character  
which have continued to the present time.

While she is sitting in her chair there is no  
evidence of any diseased condition. She can  
move and control her feet perfectly well.  
Resting her hands on the arm of the chair  
she can raise her body off the seat of  
the chair with ease. She does not  
down with difficulty.

The moment she attempts to stand  
however, she is seized with a violent  
clonic spasm of the legs -

The spasm has a certain regular character  
tossing the body, arms and head, violently  
up and down; but there is no muscular  
contraction, except in the muscles of the legs.

It lasts as long as she attempts to  
stand, but the instant she sits down  
it ceases. She complains of great pain  
in the back.

"In Spite of a Variety of Treatments

his condition has not improved. He has had two similar but far less severe attacks, one two and a half, and the other 1 four year ago.

his father has been twice confined in an asylum with maniacal delirium-tremens.

The Lancet Feb. 3. 1872.  
p. 149.

Musey. V. 107. Musée.

Le fer-ant produit par un courant induit, de les  
agents chimiques, après qu'il s'est un net, est arrêté par un  
fort courant de fil qui agit sur le net et repart  
si le courant est la pince.

Grand'mère

Mon bien cher,

Je répondrai à vos deux lettres,  
mais en attendant, à propos  
du Post Scriptum de la der-  
nière permettez-moi au lieu de  
répondre à votre question de vous  
en poser une.

Crazy - vous qu'on puisse décapiter  
un animal sans couper et dégrader  
sensibilité des racines sensitives?

En outre je suis convaincu que  
les fibres des cordons postérieurs  
de la moelle épinière sont  
pourvoyés d'excitabilité réflexe

du côté, à l'usage de l'écriture  
C. S. B. G.

Deviation et contraction permanente  
des membres après éradication de la  
tumeur épiploïque -

après irradication de toute la  
portion de tumeur qui donne lieu  
aux tumeurs épiploïques.

Une raideur musculaire permanente  
semble se produire dans les muscles  
qui ont été irradiés, ainsi qu'il est  
frayé de mouvements valvulaires  
et réflexes

entièrement en flexion.

Ces déviations se produisent avec  
leurs muscles d'une manière continue.

Vol. de Nov. 1881. p. 15

Dans la duplication par lettre, Dr. H. dit que  
la partie lésée est grande et dure et que, en place.

Il a vu cela chez le malade, et il y avait  
un ~~cas~~ cas d'épilepsie spinale.

- La rigidité avec répétition et abolition  
galopante peuvent se voir sans épilepsie  
spinale. Dr. H. a observé cela chez le 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup>  
couchés. Il y avait une rigidité qui s'est terminée.

Lette n. B. 14.

La Nouvelle espérance est au moins, d'après  
des observations récentes.

Elle forme dans les parties supérieures  
une formation semblable à celle que possèdent  
le bulbe, la protub., le ped. Cerebelle et  
Cerebrum, — c'est à dire que versée en  
Cerveau, peut elle produire immédiatement  
des effets autres, par tout.

Paris 28 Mars 70

Mon cher ami,

Voici enfin ma réponse à vos lettres.

1. Les contractures qui suivent l'écoulement de la moelle épinière, chez les vieillards ne sont pas immédiates. Elles ne apparaissent guère qu'après quelques jours et augmentent graduellement en intensité.

2. Je n'ai pas oublié que je me le rappelle la rigidité dans l'extension succède à celle dans la flexion.

3. Cette contracture me semble causée par une congestion inflammatoire, sinon une inflammation. En tout cas la moelle est rouge & plié ou noyé ramollie (ce qui s'explique partant par la compression qu'on lui a fait subir)

4. C'est chez les vieillards que j'ai vu ces faits: ils n'avaient pas d'épilepsie spinale, chez les 20 ans

l'objet que l'on veut et le sujet au  
rapport de l'organe qui parle et il n'y a ni rapport  
d'éléments spirituels.

5. La moelle épinière <sup>est le centre de la vie animale</sup>  
est le centre de la vie animale. La substance grise est le  
centre de la vie animale et la substance blanche  
est le centre de la vie végétative.

6. Il y a une substance grise dans la moelle épinière, mais  
il y a une substance blanche, mais il n'y a pas de  
substance grise.

7. Il y a une substance grise dans la moelle épinière, mais  
il y a une substance blanche, mais il n'y a pas de  
substance grise.

Je ne connais pas d'observateur de Némery qui ait vu  
la peau.

Je ne connais pas de cas de contracture causée par un névrome  
La moelle épinière est, — au moins, une substance  
reflexe.  
Elle possède dans ses parties supérieures une propriété semblable  
à celle que possèdent le bulbe, la protège et les p. cérébelleux  
cérébr. — à savoir qu'étant irritée dans certains points elle  
donne lieu à des <sup>immédiates</sup> ~~contractures~~ <sup>permanentes</sup>

A vous de cœur P. G.

coloris d'ivoire qui s'incruste dans les angles avec  
une certaine abondance de matière qui s'accumule  
dans les angles.  
5. La nouvelle épine se trouve dans les  
têtes ou la queue. La partie qui se trouve  
sur le côté du pied est la partie qui  
sert à la contraction de la tête, elle se  
détache en petites

1. Il y a une partie qui se trouve dans les  
deux angles, c'est la partie qui sert à la  
contraction.

7. Je n'ai pas découvert dans le cas de Pékin  
une seule épine à l'origine de ce pied, mais  
je n'en ai pas vu. Les deux parties qui se trouvent  
dans le pied de Pékin sont les parties qui se  
trouvent dans le pied de Pékin, c'est-à-dire  
les parties qui se trouvent dans le pied de Pékin.  
Il est possible que les parties qui se trouvent  
dans le pied de Pékin soient les parties qui se  
trouvent dans le pied de Pékin, c'est-à-dire  
les parties qui se trouvent dans le pied de Pékin.

<sup>l'animal</sup>  
commencé par l'observation de Pékin & d'après avec les  
de la peau.

8. Je ne commençai pas à ce que contracture considérée par un réseau  
de la nouvelle épine est, — au moins, dans l'observabilité  
reflexe.

Elle possède dans ses parties supérieures une propriété semblable  
à celle que possède la bulbe la partie de la partie, c'est-à-dire  
de la partie — à savoir qu'étant prise dans certains points elle  
produit <sup>une certaine partie</sup> ~~des~~ contractures persistantes

Au rang de ceux B.G.

## Contractures dans les cas de Lésions des nerfs

---

La contracture musculaire après lésion d'un  
nerf sensitif a des propriétés variées et est  
de plusieurs espèces.

1° Raccourcissement par paralysie d'un  
groupe antagôniste.

2° Atrophie organique de tissu (de  
muscle ?) causant le raccourcissement - un  
troussant accompagné de une fièvre  
L. atrophie.

3° Contracture tonique sans atrophie,  
par spasme.

---

Spasmes affect. de muscles.

2<sup>es</sup> Incontinentes au moment d'un  
blessure, quand la balle traverse un muscle,  
mais la paralysie s'en fait bientôt.

Si c'est le nerf qui est lésé les spasmes et  
souvent pleurotony, pleurotony et l'effet est  
au membre de côté opposé.

6. Contractures toniques, d'un ou plus  
muscles - elles sont rares - graduelles - et  
suscitant à une époque lointaine de la  
lésion -

Le muscle présente des fibres qui nous permettent de le passer cette forme de contraction de celle qui se forme avant d'aboutir à l'atrophie, et dans laquelle il y a une atrophie du muscle. Cette dernière forme de raccourcissement est très rare comme symptôme frison, et elle s'accompagne d'une perte de propriétés iléiques. C'est à dire que le muscle ne répond plus aux stimulations.

Dans le raccourcissement spasmodique des muscles, le tendon est dur mais non atrophié. Le muscle est beaucoup plus étiré. Le muscle est fusible et résiste aux efforts que l'on fait pour l'étirer si fléchir.

Il y a une forme plus liée dans laquelle la rigidité de la contracture tendant dans le cas de l'insulté nous fait le partier dans une direction opposée à celle de ~~l'atrophie~~ l'atrophie du muscle. alors la rigidité a pris une autre forme de résistance.

Mitchell. G. p. 122.

Quand l'implantation s'opère au  
niveau de la région dorsale ou au dos, il n'y  
a pas de convulsions au début; mais elles  
surviennent quelques temps après l'acte de la forme  
d'au<sup>re</sup>, durant des mois et des années.

B. Leg.

11. 68.

Les lésions, l'œdème, fracture  
compromisant la reg. dorsale, peut  
accompagner des mêmes mouvements  
concurrents que l'écrite dorsale fatigable.

C'est probablement l'état de  
complètement tombé en arrière, c'est  
à dire 1<sup>re</sup> conjugaison

1<sup>re</sup>. Accumbentia, Ala forea necumpe.

Après une section transversale de la partie  
postérieure de la moelle épinière, avec la  
sclérotique dans la reg. dorsale chez le chat,  
on a les accidents, et même les mêmes  
mouvements spontanés — Quand!

p. 66

Inflammation chronique d'une portion de la  
lombée de la racine dorsale.

— Son symptôme le plus caractéristique  
consiste en de fréquents accès très valentifs  
de neur. sporadiques →

1<sup>o</sup> spontani

2<sup>o</sup> provocés

cette abaissement sporadique de M. inférieurs  
est le résultat d'une exagération et  
pathologique de l'activité vitale de la  
racine dorsale due à  
deux causes :

1<sup>o</sup> La congestion de cette portion cervelle.

2<sup>o</sup> L'accumulation de force  
nerveuse conséquence de la  
struction de cette partie à l'instar  
de la racine

Dr. Leg. p. 66

Dans les derniers expérimentals la  
Contracture fuligineuse est rare et ne dure jamais  
plus de 99. jours -

B. Leg.

Contracture fuligineuse suite de compression fuligineuse  
du bras de 1871 -

Etant par allée à la messe, 2 autres  
vingt dans la partie supérieure du bras,  
clouté, par suite de fuligineuse du bras inférieur qui  
restent fléchis sur le tronc. Les contractures  
peuvent aussi provenir :

Alors d'après :

6. 431. + I.

- On peut le penser que les nerfs avaient été lésés d'une  
convulsion réflexe - Mais, d'après ce cas mal  
de 1871 la cause n'avait elle pu être déjà  
compressive et la lésion existait elle par suite  
préparée - comme dans le cas d'hemiparésie  
et par suite avec contracture l'immobilité que j'ai  
observé ~~par~~ en 1870 -

Cet inconvénient

Dans le ~~statut~~, membres fixes,  
tels que le conseil peut être formé  
tout d'une pièce.

Dans le statut, on les  
membres sont le siège de la commission,  
pour il ya rapidité absolue. —

propos

elles suppriment les br. animaux d'habitude  
et aiment qu'un degré marqué de paralyse  
et une congestion notable du rachis  
dans lombaire, sont deux circonstances  
qui semblent nécessaires à l'existence  
de ces accès de mouvements spasmodiques  
ou de rigidité convulsive des muscles  
supérieurs

Les épaules disposent grand une  
véritable inflammation de la gaine !!  
supérieure de la moelle suivie à la continuation.

B. L. J. Leg,

ou a va les conseils syndicaux, ~~franchement~~  
Elles les inscrivirent à l'autorité de justice  
ou a compté le 2 arrondissement et la dérogant  
même compté de neuf le commissaire lombard.

---

Th franchement les commissions ne peuvent  
exister que quand la région lombard est  
faute au Duple de point c'est, c'est a dire  
deux la royauté patrice romaine.

— Th ne peut y avoir dans la royauté  
lombard (2) que des commissions !!  
quand devant la cour de arrondissement  
la commission, estant.

B. Leg. p. 68

2. Contractures, dependent du système nerveux.

1. Spasmes.

- { - 1<sup>o</sup> Muscle ne groupe de muscles contractés (prospice à l'imitation d'un resp.)  
- 2<sup>o</sup> spasme d'un muscle - par excitation de l'autogéniste.  
Le 2<sup>o</sup> groupe est le plus considérable.

Le point de départ, la lésion originelle est dans le cerveau ou dans la moelle - et les centres centraux peuvent être très variés.

- a l'état focal. hydrocéphale, œdémateux, épilepsie, tétanos = spasme local.  
ou aisé tout.

- La tuberculose et l'émulsion peuvent amener souvent de l'atone des contractures partielles.

- Le développement des centres - contractures partielles

- Raresment le résidu de meningite.

- Les maladies de la colonne vertébrale, par exemple ~~la~~ <sup>raïdité</sup> production de contractures.

- Les contractures déterminées par des intégrations dépendent les vraisemblablement de leur siège. dans les organes centraux, ils commencent.

Leffet du resp. périphérique.

- des contractures, spécialement 29. comme résidu de

• Nonna commune à l'épilepsie la chorée - thalémie et l'œdème dans l'hystérie.

- Dans certains affections douloureuses de la moelle et des plexus, (Romberg, Strömmer, Crocq, Charcot.)  
Il y a des contractures réflexes.

Hallé, p. 319.

## Conte de leur origine

On peut dire que de la contraction beaucoup de faits qui y ont été rattachés, viennent les différences contractiles, à l'instar, à la supposition à l'état électrique elle paraît écarter.

— On se peut-il qu'on n'en plus de quelques contractions telles que strabisme, torcicolis, déviation de la taille, différences de contractilité, chacune est ce fait est observé l'après d'états spirituels au lieu de traitement opératoire et médicament.

— Beaucoup de cas sont une liaison avec les convulsions toniques de 99. muscles ou groupe de muscles directs plus le au, ou bien avec l'état spasmodique qui constitue la convulsion du ricornis.

— En général à son instinct général ici des contractures qui font l'origine l'origine, complètement un état permanente difficile à guérir, et quel est l'état au moins est — des religieux d' certain état motrice.

pas de deformation de l'hy, le compte  
1. à ans l'atrophie musculaire — le autogénie ayant la prédominance.

- 1/2 ou accidentellement étrange des muscles.
2. les muscles ou les muscles du point d' export.
3. obtenu divers permanente, les divers parties du membre et ont maintenant — je soit du retrouvement des parties ligamentaires et l'atrophie des et, spinal. de j' autres. et.
- Et des contractures contractiles peuvent se produire en un cas de l'atrophie de certain muscles et de.

La parte anteriore del midollo non  
è matrice, me Kinesica ossia conduttrice  
dell'impulso motore, senza essere capace  
di eccitare movimenti, per la sua irritazione  
diretta. —

più ditti inoltre che la parte posteriore è  
sensibile ma solo ha la sensibilità del contatto.

Schiff. p. 63.

— M. Lequand croit que les fibres des cornes postérieures de la  
moelle sont d'une d'excitabilité réflexe. Shiff

La moelle épinière est au même d'une d'excitabilité réflexe  
M. Leq.

- Cas semblable d'une affaire, de Calonne,  
autrichien et l'attribution dans les juges des  
deux ministres de la justice, sur les  
nommes. - Or. Sup. Lett. p. 127,

Sup.  
Lef. Cour, autorisation faite. (Si ce n'est  
pas la Cour, autrichien, dans la Sup. de la Cour  
Centrale, comme une qualification de nomment.)  
Idem.

Les faits autres et l'usage des sociétés  
et de l'industrie de l'industrie, sur les  
gens sur les faits. L'industrie sur  
sur la Cour et de la Cour.

Velpein. p. 361,

La Contracteur est comme la Contracté, mais c'est une nomme  
1 Saq, tenuer appante c'is une ~~Contracteur~~ ~~actom~~ ~~duwale~~  
Remarque - analogues a celle s. chev. ou ~~secteurs~~  
Sous-ijes s. plus s. 32. s. la femme -

C'is surtout l'analogie du Tetanus etologique lequel  
rapporte au Contracté nomme en ce sens q' il est uniforme  
se faire de plus - alors bien s'is plus appuie sur  
Myopathie.

arriveront à leur point affecté.

La rigidité qu'on trouve dans les muscles de la cuisse peut tenir à l'existence de ces mêmes points ou de l'un d'eux qui les traversent, cette irritation s'explique ainsi. Les les points affectés de la cuisse. — Il lui l'on fait aujourdhui que tel soit pas l'usage de la main, de l'anneau ou de ces autres points.

accusé, et il vient par un de ses collègues, qui  
a pris cette occasion à la continuation de ce  
qui s'en va par la suite dans la classe.

- Nous avons vu qu'il est à peu près nuisant  
de la imitation de l'écriture des cœurs latins et de  
l'écriture, à peu près une période par exemple d'une durée  
variable, la répétition permanente des lettres.

En tant que l'écriture est de la même sorte que  
l'écriture, elle ne peut être devenue rembata  
dans la mesure <sup>devenue</sup> par les mots de l'écriture  
qui précèdent les autres au même du point  
de vue, car il est possible de les mettre, et c'est  
parce que la mesure dans la langue de la mesure,  
et par conséquent le plus de la mesure pour tout les  
cœurs dans la langue de la langue, qui est la plus  
précise de l'écriture <sup>devenue</sup> par la mesure. Non  
seulement on peut voir dans l'état de la  
de la langue, l'écriture de la mesure, et transmise  
avec une mesure de la mesure, et c'est  
dans la langue -

En tant que l'écriture dans la mesure de la mesure  
antérieure, la mesure, par la mesure de la mesure  
de la mesure de l'écriture, c'est-à-dire aux  
de la mesure, qui transmet la mesure,  
malgré - Mais dans la mesure de la mesure,  
à peu près la mesure de la mesure, qui est  
et par la mesure de la mesure - la mesure

Schitt recommande théoriquement l'arbitrage suprême,  
en matière de physiologie du système nerveux de l'homme,  
de l'observation clinique, qu'il suppose il est vrai  
portée à un haut degré de perfectionnement. C'est la  
dit-il à l'autorité suprême à laquelle il faut en  
refuser, car, les réponses de questions posées les  
plus subtiles ne peuvent être résolues que  
par la vie clinique. Malheureusement dans  
l'état actuel des choses l'examen de l'antiquité de  
fait sévère des méthodes vieillies, les données  
sont vieillies sans qu'il y ait fait mention  
de détails que le physiologiste ferait mention  
à profit; l'anatomie des centres nerveux est  
l'aspect futur au point de vue clinique, en France  
on en fait fait qui peut être utile simplifié  
dans cet état de choses l'expérimentation est  
première l'initiation, et même en d'autres pays que  
celle méthode ne fournit les meilleurs résultats  
dans la symptomatologie très peu connus de  
l'effort de la nouvelle espèce.

ainsi en clinique et l'anatomie pathologique  
s'adressent à un l'autre, l'antiquité est  
l'ancien l'expérimentation peut qu'elle même  
s'élève bien en questions, cela est pas douteux  
mais à l'essai de Schitt, fait dans cette  
note l'essai de Schitt, fait dans cette  
l'ancien l'expérimentation peut qu'elle même

Heuristique de la tumeur qui se voit dans l'état pathologique

La petite tumeur n'est pas excusable dans l'état normal. Une tumeur impression sur elle ne peut donner lieu à aucune fistule ni rapport à la perforation. Mais quand la inflammation sub-épislopie se présente, on voit que la tumeur se développe la propriété d'être excitable et alors quand il y a pression il en résulte la fistule particulière connue sous le nom de tumeur et aussi la douleur.

B. Leg. Lect. p. 134

de la même que dans la leçon  
de ces deux lectures, les traits de  
l'écriture, des lignes, comme  
Schiff. sur la corolle. 14,

---

---

appelé de Schiff. aux

cloisons,

La chaîne continue avec l'anatomie  
gallologique -

Convergence par les fins de la feuille

Converge plus ou moins  
étendue, à la suite d'imitation  
de la feuille par une  
exquille, de -

M. D'auvergne. p. 368.

T. I.

Si la feuille, qui se modifie d'une certaine  
façon, commence à le faire par l'action des  
poils, nœuds, il pourra y avoir  
différents, en suivant les extrémités  
supérieures, sans l'influence de cette exécution  
des propriétés de la matière qui réfléchit

Schiff. corolle p. 6

Contracture subite suite d. Compression pelvée f. mal  
de l'os,

Effort pour aller à la selle, douleurs vives  
dans la partie supérieure du dos, chute,  
paralyse subite des membres supérieurs  
qui restent fléchis sur le tronc - Il  
paraît que la contracture a persisté

m. - Ollivier. Dangers.

p. 431. t. I.

La contraction subite dans les leviers expérimentales

Contracture fixe & lépreuse des nerfs  
chez les animaux. —

La cessation de mouvements volontaire a  
un degré très variable, sans que l'intensité de la  
lésion du nerf. Et avec le rétablissement successif  
au ligament, la paralysie sur environ 4 semaines  
en moyenne. — Déjà à cette époque la  
amalgamation du muscle est très remarquable.  
Vers la 6<sup>e</sup> semaine il se perd une contracture  
et un endurcissement du muscle. (biopsy)

Et avec le cas d'excision de 3-4 <sup>mm</sup>/la  
paralysie sur 6-7 mois et plus. Les  
muscles inciseusement énormément ils sont  
en outre raccourcis et dur comme du  
bois. Il y a une flexion incurvée du  
genou et du pied à angle droit au plus.

La contracture différait avec le  
rétablissement de la conductibilité du nerf.

Deutsch. Arch. Li 41 pp. 583,

593,

Museum & Ziemssen,

1° Lésion frontale } bilatérale  
des centres latéraux. Cereb.,  
Charcot, Westphal.

Sympt. facies m. p. p. p.  
Lacune frontale et frontale  
facies affusée, oreilles, unguis.

— plus tard rigidité permanente  
avec épilepsie jacksonienne.

La truncation, emoussure et simplification  
psychique (épilepsie Jacksonienne)

La contract. dirigée à l'arrière et 99  
comptant par pleurostomie.

2° Selon les pages —

3° — ataxie locomotrice — troubles des centres  
latéraux.

4° Selon les pages. Ataxie motrice.

5° Selon les pages, — idem,  
Cereb. — unilatérale —

Charcot

elle laisse des parties respirées de la  
veinelle (Donna au cervical).

peut avoir la veinelle dans la  
pléine des veines impaires, en fait  
l'attention si l'imitation est plus  
ambidextre.

Mais c'est la cause commune d'une  
maladie des cordons postérieurs ou des  
racines qui la traversent. Cette imitation  
la reproduction sur la partie ventrale de  
veinelle.

ambidextre avec états veinelle  
et fort à une maladie des cordons veinelle.

— Au lieu d'un cord, l'intervalle,  
des cordons postérieurs, substance qui se trouve  
dans la partie repliée.

Arata

7,

Lehult. croquis. 6

Une contraction peut venir par compression de  
la veine, par simple veinelle de la veine.  
elle se trouve dans le veinelle et dans l'ethériété,  
l'ambidextre la contraction qui dépend d'un  
veinelle, des cordons postérieurs, veine qui se  
veinelle dans le veinelle.

- Nouveau Schiff.

Une lesion linéaire des paris accros. latérs  
ne peut être cause de Contracture on de  
l'atrophie survenant sur les muscles  
animés par les nerfs spinaux qui prennent  
leur origine au-dessus du point lésé

Car il n'est pas possible que les parés ou la  
moelle ou les nerfs moteurs (ou autrement dit  
capables de déterminer un mouvement) soient  
incapables d'une contraction) parcourant la moelle  
deux fois de la lésion. -

Enlève. 4,

Mais il existe des lésions qui se situent à  
la base (de l'axe.) produisant des  
contractures permanentes (à la suite de lésions)  
causées par les nerfs spinaux qui prennent  
leur origine dans les parés correspondants  
au point lésé.

Uen's

Mais dit Schultze la contracture peut se produire  
dans les muscles des nerfs autonomes. mais  
également dans les muscles qui reçoivent  
leurs nerfs des racines qui ont traversé les  
parties lésées. C'est peu probable car

## Letchenow

Une hémisection latérale de la moelle n'empêche pas l'opérateur des mouvements coordonnés de déplacement de la queue, ni l'abaissement ou mouvement réflexe d'avant en arrière et d'arrière en avant.

Quels est vrai pour le cas où la tête n'est pas coupée après la dissection qui arrive à l'il. ?

On explique la persistance des transmissions en admettant d'après Schiff que la substance grise conduit par tous les points. Cependant cette théorie est fautive pour le cas où la tête est coupée.



ou coupe la tête au-dessus du calcaire et la moelle de la queue seule les repl. <sup>tr.</sup> basilaire et lombaire.

alors l'extrémité postérieure de la tête, de la patte <sup>postérieure</sup> comprise avec la section ne produit aucun mouvement dans les membres antérieurs - les muscles de 2 extrémités postérieures se contractent seuls.

Si au contraire on sectionne la patte antérieure du même côté, il y a 99 fois mouvement de 2 pattes ou d'une seule.

- Decolée une coupe de la moelle les réflexes d'arrière en avant et d'avant en arrière sont comparés.

- Si la tête est coupée plus haut, c'est-à-dire au milieu du calcaire, l'excitation de la patte antérieure du côté de la section produit toujours des mouvements de la patte postérieure.

Si la tête est coupée plus haut encore, c'est-à-dire à la limite supérieure du cervellet, l'excitation de la moelle n'empêche plus la propagation des actions réflexes.

On a dit aussi avec un point d'interrogation si les  
oscillations des pelures produisent un effet de même nature  
parvenir, peut de la être transformés aux fibres, notamment de  
4 et 12 centes

# Wallerstei

Si l'on coupe à un mammifère (Lapin, chat, chien)  
la tête sur coupe, Th se perd au moment de la section  
et immédiatement après, du mouvement convulsif dans le  
trunc - Les mouvements sont surtout marqués dans les  
extrémités, ainsi dans le tronc - Th y a souvent quelques  
des pleurs pendant dans le tronc et postérieurs - Les  
convulsions sont très à faire semblable à celles de l'épilepsie.  
- Dans le tronc et sont du côté ~~de~~ d'adduction  
et d'extension très énergiques. La durée en est variable  
en règle  $1\frac{1}{2}$  - 2 minutes, 99.3. chez les forte animaux,  
elle dure <sup>à l'extinction</sup> immédiatement après la section,  
puis elle diminue insensiblement d'intensité et se  
termine par de faibles adduction et extention interrompues.

- faut-il invoquer pour expliquer les convulsions, ~~mais~~

1<sup>o</sup> L'excitation directe de la moelle par la section.

2<sup>o</sup> ou l'absence de la moelle due à l'hémorragie opérée  
des cordons.

- Cette 2<sup>o</sup> hypothèse ne peut être admise, Kussmaul et  
Tiemer ayant démontré que quand la moelle est soustraite  
<sup>à l'extinction</sup>  
par la compression de l'aorte à l'aisselle du sang artériel  
il y a tout à coup paralysie sans procession de convulsions.  
J. Schipper (Lehrbuch d. Path. (1869.) a aussi montré que dans  
l'expérience de Stenfor, l'absence de la moelle perdait avec  
paralysie une période de convulsions.

Voici une expérience qui démontre le même fait. On  
coupe à un lapin la moelle entre la 4<sup>o</sup> et la 6<sup>o</sup> vertèbre  
~~du côté~~ dorsale. Quand les premiers convulsions ont cessé

ou avec les convulsions - alors apparaissent dans la tête  
et les extrémités supérieures les convulsions de l'ancien  
épileptiforme, tandis que les membres inférieurs ont  
virtuellement le repos.

Ainsi les Convulsions par lésion de la tête ne sont  
qu'un reflet de l'ancien aigreur de la moelle -

Ces Convulsions dépendent donc de l'irritation produite par  
la lésion.

On sait d'ailleurs qu'une simple lésion de la moelle  
produit les convulsions, ~~et la mort~~ à la suite seulement  
dans les sections postérieures, mais aussi dans les  
antérieures quand c'est la lésion de la moelle au cou qui  
l'en produit.

Mais on pourrait croire que peu avant le coup de la  
Section Th. q. a par la voie des nerfs sensitifs irritation des  
centres cérébraux convulsifs du cerveau (le Pons d'après  
Walthenay) - Cette hypothèse ne peut être admise. Si l'on  
coupe en effet la moelle entre la 4<sup>e</sup> et la 5<sup>e</sup> Vertèbres thoraciques,  
l'animal etant en repos, si qu'on coupe de nouveau  
entre la 5<sup>e</sup> et la 6<sup>e</sup> les Convulsions reparaissent dans les  
membres postérieurs bien que le Cerveau ne soit plus  
en jeu -

Ainsi les Convulsions en question sont le reflet  
de la lésion de la moelle.

Les Convulsions décrites au précédent lieu comprennent  
Ces caractères épileptiformes, <sup>quelque soit le lieu de lésion dans</sup> ~~mais~~ toute la lésion de  
de la moelle épinière, par qu'on la réprime lombaire.

mais si parlez de la muette lombarde, la conuulsion  
Change de forme

amb' au lieu de la si. Vnt. lombarde, il y a au moment  
de la section un corset extensif des M. postérieurs d'au  
moins 99. second, de dur, puis plus rien, les traces de conuuls  
Clonique le membre reste paralysé.

mais la section de la muette du Lapin ne produit des  
Conuuls. Cloniques qu'aux dépens des art. et l'émulsi. à  
la Lombardie il y a seulement une extensif des M. postérieurs  
99. fois suivie d'un flexion. -

Sur les grenouilles, le résultat, sur ceux déjà  
indiqués par Engelhardt. (Müller Archiv 1841). Ils  
ont de l'analogie avec ce que l'on voit chez le xerax. à sang  
chaud -



En Résumé. a) par la section simple de la muette il y  
a comme effet immédiat des mouvements qui se cessent  
par tout à coup avec l'excitation (la section) mais Mkt  
d'émulsi. un peu.

Ce caractère, la persistence de mouvements après la  
cessation de l'excitation, a été déjà remarqué par Volkmann  
et Ludwig, qui l'ont attribué à ce que l'on voit dans  
l'émulsi. des nerfs périphériques.

b). Les mouvements aut. produits par (statu  
chez le xerax. à sang chaud) le caractère de

## Conduite Clinique.

La section d'axe est ainsi à nous fournir des  
moments simples ou Cliniques. (V. in. lumbaire)

Comme ces axes en différents - Si nous nous  
attachons les directions axiales, nous nous rappelons  
que dans le passé de la moelle ou la section peut  
être simple ou double, les axes de ces moelles,  
le bras de la section de la moelle, et leur insertion à tête  
de poulie vers nos têtes, la poulie qui nous sert  
en jeu. Or une section de ces poulies peut se faire  
par de nombreuses Cliniques. Dans la section de la  
moelle lumbaire les axes se conduisent de même bien que  
ils le font au bras de la moelle. Mais on les lève  
avant qu'ils ne soient en contact avec la poulie grise.

— On sait que les cordons antérieurs de la moelle ne  
font pas eux-mêmes des axes. Il ne peut exister  
directement que dans les points où se trouvent les  
racines, avant leur pénétration dans la poulie grise - Les  
cordons antérieurs eux-mêmes ne font pas des axes, que par  
leur réflexion - L'opinion de Van Deen et Schiff, toujours  
à cet égard de celle de Englebert et Fick.

Ainsi les Conduites Cliniques qui ne tiennent pas  
le même de la M. épaisse, sont réfléchies - l'insertion doit  
traverser la poulie grise.

Jetschenow. (Ueb. die Elektr. und Chemisch. Reizung des  
Lumbally Rückenmarkes nach de Forster. Graz 1868) a  
montre que lorsqu'on agit avec un courant d'induction de  
moyenne force, le bout central d'un Sérotique d'une  
goulotte d'écaille, on obtient dans les extrémités supérieures  
une série de Mouvements intermittents de caractère  
crampé.

- quand on a coupé la queue entre la 3<sup>e</sup> et la 4<sup>e</sup> vertèbre  
et qu'on produit la même excitation on obtient dans le  
membre du côté opposé toute une série de flexions et  
d'extensions a retours périodiques.

Ces mouvements sont faibles évidemment et ils ont de  
plus le caractère de convulsions cloniques.

Si un Nerf périphérique moteur ou mixte est excité  
par un courant d'induction, il se produit dans les  
muscles correspondant une contraction tetanique, c'est a  
dire une convulsion tonique.

Ainsi sous l'influence du même mode d'excitation on  
obtient suivant le cas, tantôt une contraction non  
interrompue, tantôt une série de convulsions intermittentes  
cloniques.

On est conduit a supposer que cette différence tient a  
la différence des conditions anatomiques qui sont telles que  
l'excitation, dans le cas de convulsions cloniques se transmette  
par directement aux fibres motrices, mais que dans le cas  
que par l'intermédiaire de cellules ganglionnaires de la  
queue. l'excitation se fait par un trait

Donc la condition qui transforme l'excitabilité  
continue en un mouvement intermittent.

— Dans les expériences N<sup>o</sup> n'a constaté que les  
excitabilités postérieures — on liait l'artère principale gauche  
et l'on préparait la sérialeque du même côté, et on la  
coupait au niveau du genou.

on coupait ensuite la veille entre la 2<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup> vertèbre.  
on faisait l'anneau de refus jusqu'à ce qu'il se manifestât  
~~l'excitabilité~~ réflexe spasmodique. — on portait alors le  
sérialéque gauche sur l'électrode et on observait alors  
l'effet des le membre du côté opposé.

au moment de l'application il se produit un mouvement  
de courte durée, en général une adduction du membre sur le tronc,  
puis une pause, puis enfin une série de mouvements intermittents  
qui ont l'aspect de convulsions cloniques. — L'aspect important  
l'intensité du courant. Le nombre des flexions et des extensions  
variait entre 3-15.

Il y avait quelques variantes dans le phénomène.

— On peut admettre deux modes de convulsions cloniques  
les egard au franchissement de l'élément musculaire.

1<sup>o</sup> Tout d'abord un <sup>premier</sup> groupe musculaire entre en contraction, se relâche,  
et le contraire de nouveau.

2<sup>o</sup> Tout d'abord un groupe antagoniste entre successivement  
en contraction, et l'important successivement by un  
des autres.

C'est le dernier type qui se voyait sur les grenouilles.

— Comme exemple qui est courant d'induction,  
qui à la périphérie du nerf produit une contraction  
sérialéque

2 / Continue, produisant à travers la moelle un mouvement intermittent.

Nous avons déjà envisagé l'influence de la substance grise, mais quel est le mécanisme de cette influence.

Il y a d'abord <sup>une sorte de</sup> suite du passage à travers les cellules ganglionnaires; celles-ci forment comme un obstacle et cet obstacle paraît suffire à transformer un mouvement intermittent en mouvement continu. On admet qu'il en est ainsi pour d'autres mouvements rythmiques, comme la respiration — L'excitant agissant d'une manière continue doit atteindre à un moment donné une certaine intensité pour vaincre la résistance de la substance grise et alors le mouvement le produit — l'excitation continuant d'être atteinte de nouveau le degré voulu pour produire le mouvement et ainsi de suite.

Cette explication ne peut pas être appliquée exclusivement à l'interprétation de phénomènes qui nous occupent.

Si en effet il en était ainsi l'accumulation de l'excitation, nécessaire à la production du mouvement devrait se faire d'autant plus vite que l'excitation serait plus forte. Or ce n'est pas le cas. De plus on devrait toujours en se rapprochant de l'intensité de ~~l'excitation~~ l'excitation initiale, arriver à produire le mouvement continu sans passer par l'état rythmique. Or ce n'est pas le cas. Jamais on ne produit le tetanus triphasique, ne détermine des mouvements cloniques même avec l'excitation la plus forte.

— Il faut en tenir compte de ce fait: la

révultes à l'excit. de Scialague diffère sensant  
que l'on reprennent 10-15 minutes après l'opération  
ou beaucoup plus tard.

Résumé Si l'on après 10-15 minutes après la  
ponction de la grenouille (alors qu'elle vient de se relever  
de la depression qui suit l'opération.) et qu'on imite le  
Scialague & anche avec un courant fort on obtient au  
moment de l'application dans le membre droit une  
adduction ou une extension momentané. — puis, le  
coursant continuant à passer, le membre reste cependant  
dans un repos absolu. le membre est bien en repos  
et flaccide, un contracté — si on enlève le courant on  
voit <sup>sovent</sup> ~~survenir~~ 2 ou 3 sursauts cloniques dans la première  
cinquante <sup>environ</sup> avec la cessation du courant, on même de  
fait un peu après.

Un autre phénomène remarquable est celui-ci. Si  
avant le passage du courant on touche le pied droit et le  
pied de mouvements réflexes des plus manifestes —  
au contraire, tout que passe le courant, l'excitabilité  
reflexe est complètement nulle pendant tout qu'on  
prend le membre droit il ne se meut pas. Cette  
insensibilité persiste en règle encore quelques secondes  
après l'ablation des Electrodes, 99' une minute, après  
quoi reparait l'excitabilité réflexe —

Cette interruption apparente de la sensibilité de  
la peau a été observé d'abord par Schiffman et  
Herzen. elle s'est par ailleurs aussi évidemment que  
on l'a vu admet plus haut.

— Le Coursant faible produit les mêmes

Phénomène que les courants forts

— Ces 2 ordres de phénomènes qui viennent d'être indiqués est un de la période en général au bout de 24 heures - après cela on obtient par l'irritation du Sciatic - gauche le M. Claviceps indigé au premier lim, et il n'y a plus la suppression de la sensibilité.

— Quelle est l'explication de ces faits. - Rappelé d'abord un travail de Herzog (Recherches sur les centres moteurs de l'acte réflexe. Luné 1866.) - Cet auteur a déjà fait remarquer que l'acte excitateur mécanique ou chimique de la moelle épinière dans sa partie inférieure, détermine une dépression ~~et~~ remarquable de l'acte réflexe dans les parties antérieures du corps.

- De plus que après la section du cordon et de la moelle jusqu'aux racines du plexus brachial, si l'on agit mécaniquement ou chimique mécaniquement ou chimiquement par la pousse, l'insensibilité réflexe de l'autre membre est presque entièrement interrompue - Ces résultats ont été obtenus par Herzog chez des animaux vivement préparés - Mais dans une collègue expérimentale des résultats de Herzog, Setchenow et Satchewski (1868) n'ont contenu en rapport que partiellement. Ils ont trouvé que par de fortes irritations il y avait plutôt exaltation de l'op. réflexe et que par de faibles sollicitations une réaction transmise précédait la dépression -

— Expliquons les phénomènes observés sur les  
grenouilles fraîches. Nous voyons qu'après la section de la  
moelle, l'excitabilité d'un tétralyque ne perdait pas les  
mouvements réflexes, dans le bras du côté opposé; bien que  
l'excitabilité réflexe de la moelle soit abolie par suite  
de ce qu'elle a été coupée. —

on pourrait croire que le mouvement dans le  
membre opposé via par l'un en raison d'un écoulement  
de la même irritation excessive. Mais il n'en faudrait  
être ainsi puisque le phénomène le produit aussi bien avec  
des courants faibles qu'avec des courants forts.

On nous dit aussi que le report du membre vers les  
appareils et ne résulte pas d'une excitation régulière  
de l'autre côté. —

Le petit comme Selyschew qui il s'agit là d'une  
véritable interruption, d'un arrêt du mouvement. —  
En faveur de cette hypothèse parle ce fait observé par moi  
que après l'interception du courant il y a L m 3  
pendant quelques instants indiquant l'effet d'une irritation  
qui jusqu'à là n'avait pu produire d'effet.

On peut expliquer de la même manière l'interruption  
de la sensibilité de la peau. Selyschew fait passer à  
phénomène d'une irritation du centre d'arrêt dans le  
cerveau. Cette irritation ne peut être admettant dans notre  
expression pour que le courant a été nul. Il faut donc  
admettre que sans qu'une forte excitation, telle que  
celle produite par un courant électrique dans le système  
se transmet aux cellules ganglionnaires, une excitation  
faible telle que le pincement de la peau ne peut pas  
le faire sentir.

- Quelle est la mécanique de cet arrêt. - nous nous posons  
 ici dans les hypothèses - On a pu supposer que c'est  
 l'excitation des cellules nerveuses qui font passer à produire  
les mouvements réflexes, et y a initiation d'autres  
cellules qui ont le pouvoir d'arrêter les mouvements  
réflexes.

Goltz, tout récemment. 1869, partant de l'analyse  
 de son Klopfversuch et de son quart Versuch, a donné une  
 théorie générale pour l'explication de l'arrêt des mouvements  
 réflexes - Il admet que une cellule qui détermine un  
 mouvement réflexe, long perd momentanément ce  
 pouvoir, lorsqu'il est excité en même temps par  
 un rameau nerveux quelconque qui ne prend pas  
 part à cet acte réflexe - Il ne s'agit pas que cela  
 puisse s'appliquer à notre cas, puisqu'il influence le  
 cerveau est enlevé celui-ci ayant été détaché de ces  
 nos expériences.

- Comme nous que la différence de résultat  
 obtenu sur des premières décharges opéri, on  
 opère depuis 99 jours. - On nous admettra que  
 l'importance de l'excitabilité de l'influence d'arrêt, comme  
 à dire nous avons l'influence qui détermine les  
 mouvements réflexes. - On peut arriver à l'appréhender  
 analogie, car nous voyons à la fin de la vie le  
 front d'accélération, tel que le système d'arrêt  
 de l'analyse avant les conditions d'un arrêt des  
 mouvements.  
 ainsi, chez les premières réactions post-mortem

L'activité de l'asthme d'arrêt est normale et empêche que l'imitation réflexive ne produise des mouvements réflexes. Mais bientôt cette activité diminue et alors l'impulsion triomphe et perdure les mouvements cloniques.

Un travail récent de Lewisson <sup>(1869)</sup> appuie notre hypothèse de centres d'arrêt dans la moelle. Il a trouvé que après la section de la moelle de la grenouille au dessus des centres réflexes cervicaux de Setchenow, on obtient après une forte excitation mécanique des membres antérieurs, une cessation des réflexes des membres inférieurs. Cette sorte de paralysie réflexe ne dépend pas d'une paralysie des nerfs moteurs, mais bien d'une excitation des nerfs sensitifs.

— Les résultats de Lewisson obtenus aussi chez le Lapin, cette fois, qu'une lésion profonde des racines de l'utérus, d'une anse intestinale, de la vessie, produit une paralysie réflexe des membres inférieurs.

Notations

Sur quel mécanisme se produit la forme Clonique  
des Convulsions - ?

Un convulsif à cet égard si réducteur et fort peu  
de chose - Non, savoir que par l'imitation du but-  
hexipédique des nerfs mixtes ou moteurs, on ne  
pouvait de contraction unilatérale intermittente, que  
quand l'excitant change rapidement d'intensité ou  
se reproduit à des intervalles éloignés (sauf au  
moment le temps de le relâcher. - Sous la pathologie  
ce fait est de peu d'importance car on en connaît  
par ce mode d'imitation.

Dans presque toutes les Convulsions Cloniques qui  
se manifestent en pathologie les organes centraux  
sont lésés.

Tantôt il y a un apparence d'imitation directe de ces  
nerfs centraux.

ou bien l'imitation est réflexe et doit passer par la  
substance grise.

De temps en temps les Convulsions apparaissent sous  
la forme tonique quand l'imitation s'est traversée la  
substance grise.

— Les derniers paragraphes sont destinés à  
éclairer en question obscure. —

Mautegarra. ( Gaz. med. Lombard. février, et  
Medical Times and gaz. mars. 1871, et L'opinion médicale  
n. 18. 3. 7 br. 1871. p. 285.

Quand on torture pendant longtemps un membre à une  
cause vulnérante, on peut trouver dans les restes de ce  
membre des lésions histologiques qui probablement sont  
deux au traumatisme expérimental.

On n'a jamais dans ces cas trouvé de lésion apparente  
de la muscle épicière, alors même que les causes vulnérantes  
étaient continues, sans interruption pendant un mois.

Le travail étudié les Effets de la douleur sur la  
Nutrition et la Digestion.

Leçon expérim. de la substance  
grise centrale, sans anesthésie

Cas dans lequel la substance grise  
centrale qui entoure le canal central et  
les antérieurs, comme aussi que les postérieurs,  
du côté gauche étaient détruits, et  
malgré cela la sensibilité était ecrasée.

Dans un cas de R. Reynolds examiné  
par S. Clark. la substance grise centrale était  
détruite du 2<sup>e</sup> côté avec l'hypertrophie  
d'un muscle du bras gauche et il n'y avait  
pas la moindre obtention de la sensibilité  
du bras et du membre inférieur.

J'ai rappelés ces cas dans un cas d'apoplexie  
de la corne spinale dans lequel la  
substance grise avait été détruite sur  
plusieurs points dans toute la longueur  
sans cause d'anesthésie (New York  
Med. Journal 1868.)

Depuis cette époque 3 cas dans lequel  
la substance grise de la région centrale avait  
été une dégénération, quoiqu'avec sclérose  
très étendue, sans que le canal

Le Sni jamais flauis d'ane, theteu  
- voyez p. 124,

un. Schovira. Spileptu.

p. 99,

Serphelute de la mouelle

La mouelle etant di bruch par billenun  
mempri p. une balle, on a remarque que  
le plus long contact opere sur le trou superi  
de la mouelle divisee donneit lieu a des  
dureurs tres aigres. —

p. 253. Ollme d'anges.

t. F

- Cas. d'un lésion affectant primitivement le Subst. grise partielle. multifocale centrale

Thyq. aton. { d'abus - surajouté?  
- Diminution de l'aspect de la substance sur la coupe  
- Anesthésie hémisphérique plus marquée que sur la coupe  
trans. à la coupe.

Subst. grise dans la myéline. - elle devient épaisse et acquiert les mêmes propriétés  
qu'un rest. de sensibilité et de mouvement.

d'ins. Les lésions rapportées à la périphérie  
à l'abus et conséq. partielles.

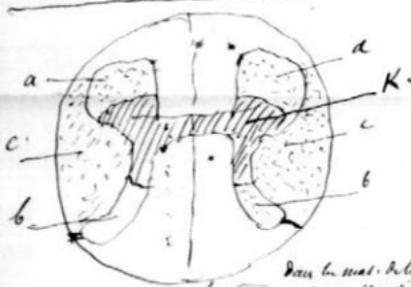
Myéline  
L'anesthésie est toujours en des points, hémisphériques, à savoir que la subst. grise  
est plus gr. le long de la myéline et qu'elle est rare.

Les lésions rapportées à la périphérie - Elles ressemblent beaucoup à celles qui surviennent la  
Compression d'un nerf.

Structure a. br. d'intensité.  
Formellement, rigueur d'aspect

Elles tiennent dans le cas, et admettent  
et une douleur plus fréquente qu'il y a. des points, de  
sensibilité.

Subst. grise centrale d'après Schiff.



altitud. de 4. cm. grise, aa, bb, dd. de  
Cerveau, latéral, cc. - Thyq. avec g. analyt.  
conduite de 10. inférieurs, la subst.  
grise centrale ne paraissant pas  
le mouvement.

- Thyq. avec conservation de la structure  
des inférieurs, entourés par la  
subst. grise centrale K. et partie

relative à la base, sur. inf.

Dans le mal. de la S. grise, les malades qui ne peuvent localiser ces malades  
seulement pendant plus de 20 jours - quand le mal. de la subst. grise - celle-ci sera  
plus ou moins étendue de l'apex plus long à paragon. - Thyq. avec conservation  
de la structure des inférieurs. - Comme pas les points de la formation  
Subst. grise modifiée. K. et allée. - Comme pas les points de la formation  
d'ins. de, conséq. partielles. sur l'ins. de celle qui est.

- L'hypertrophie hémisphérique de la subst. grise. quand le volume d'un des hémisphères  
est. Subst. grise des points. dans l'autre membre - formation  
associée - Alors. (100, latéral, léptique.)

- Retour à l'empresse avec pression 30 sandy. V. ag. Romberg  
Ligne de l'ins. matérielle - abstr.

- Valpian. La sensibilité partielle marquée, les plus grands états de la myéline - l'ins.  
des lésions, l'ins. de la subst. grise dans les parties de celle qui est la plus  
sensible à la myéline.

61410

Subst. grise u. substantia

Sentiments

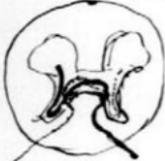
Subst. grise - L'acromioclaviculaire, sans altération, car on se  
accoutume, et on se en Ty. de Malad. de la main.

Les lésions de la  
substance grise de la  
moelle.

- 1- Les lésions des cornes postérieures; Les altérations  
les racines - L'acromioclaviculaire accoutume les  
Ces lésions sont localisées aux parties  
conspicues: au sommet et au degré  
la 2- pourrait persister. (il se remarque par  
un seul cas de ce genre)
- 2- au lieu de l'acromioclaviculaire, sans altération les  
Cordons - ex. d'alt. du canal central ou  
l'acromioclaviculaire autour.



Fig. 130. N.S.



Les acromioclaviculaires, d'acromioclaviculaire sans, 1- alt. de racines postérieures  
2- l'acromioclaviculaire - 3- alt. de l'alt. univ. visuelle

Fig. 130. N.S.

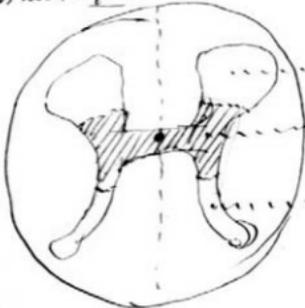
Mouvements

Lésions des racines colorées, sans la ca. d'altération  
de la substance grise.

La paralysie motrice est un symptôme évident  
d'altération de toute la partie centrale de la substance grise.  
- avec ces lésions centrales, les racines de la moelle  
sont jugées d'altération.  
part de l'acromioclaviculaire, de l'alt. univ. visuale, alt. réflexe.

Fig. 134. N.S.

Lésions de la substance grise  
de la moelle.



- A. Subst. grise centrale. C'est par la que  
se fait la transmission des impressions  
sensitives.
- B. Les cornes antérieures. Elles sont  
parce à la transmission des impressions  
sensitives.
- C. Les cornes postérieures. Elles sont  
parce à la transmission des impressions  
sensitives.

La transmission se fait par des fibres et des  
cellules.

B.S. N.S.

Sensations. Rapport aux lésions paralysées.

Ces lésions de la substance grise, motrices.  
physiologie elle est très remarquable, mais à ces propriétés de la  
partie changent quand l'organe est malade. - par suite les fibres  
nerveuses qui traversent ou touchent la substance grise sont altérées - et la  
transmission se fait par des fibres et des cellules.

Effets d'une pression de la nouvelle. Transfert, des impressions à la périphérie

N. fig. 8-1.

Le transfert est la rippe par les nerfs. Comprimé

- Le transfert n'a pas lieu, pour une simple compression de la nouvelle.  
mais il peut avoir lieu quand la substance est  
laxée, alors articulation, douleur, etc.

Sensibilité de la nouvelle. La nouvelle est une délicate habillemeut et compo par  
deux balle, le bras supérieur, 3 ou 4 line a de distance  
sur l'inst. de plus long court. - Mem. p. 278 I.

Mod. d'impression. de l'impression de la substance.  
Vulturni, 400.

- Lesions unilatérales de l'axe cervical et latérales, dans  
 les quelles les signes sont à la fois positifs et normaux - les  
 lesions de la pyramide, au contraire affectent les signes et la  
sensibilité.
- Colonne cervicale - dans la partie supérieure de la région cervicale elles se manifestent  
 seulement sur les mouvements.
- Colonne latérale - ~~provoque~~ à la région cervicale il y a d'abord la lésion de ces  
 causes perte de mouvement de côté de la lésion - autres à  
l'axe cervical ? ? ?
- Signes antérieurs - paralyse crânienne.
- Colonne antérieure à la région lombaire et dorsale - paralyse sensitive.
- Colonne postérieure - paralyse des muscles volontaires si il y a une  
 lésion locale puellienne d'une colonne postérieure.

L'aneesthésie totale, sans paralysie  
des mouvements ne peut être un  
symptôme de lésion spinale.

L'hyperesthésie au contraire peut  
être seule dans un cas de lésion  
spinale.

Cette hyperesthésie par lésion de  
la racelle ou du nerf peut être comprise  
sous les douleurs paroxysmiques très violentes  
dus à l'imitation des racines  
pétriciques sans les cas de fémur  
ou de membra ou de cyclole,

Dr. Leg. p. 85,  
nervus hypost.

Mode de transmission  
des impressions par la  
substance grise, de la  
moelle,

Valpiay. p. 406.

Transmission du mys. Lenticulaire

- La substance grise de la moelle conduit les impressions dans toute son étendue, d'avant en arrière -
- Les faisceaux postérieurs ne les transmettent pas jusqu'au cerveau, sans l'intermédiaire de la substance grise.
- à qui servent les faisceaux ? Schiff prétend qu'ils transmettent les impressions de contact. La subst. grise servant lui ne transmettrait que les impressions douloureuses. C'est une erreur. -  
allusion aux symptômes de la compression des nerfs. Vulpian - cours. p. 376

Conservation de la sensibilité des parties paralysées  
malgré les plus graves atteintes de la moelle.  
- Lorsque la sensibilité s'est abolie il faut en effet que les faisceaux grise sont divisés complètement en travers en un point quelconque de son étendue -

Vulpian: cours

p. 410

Journ. anat. p. 494

- P. hyposthese de une infirmité ou paralyse  
organique de la tête le présente avec le caract. in fœtus.
- Le contact de ces 2 membres inférieurs déterminé  
des fœtus. double ainsi dans l'autre membre.
- c'est la union paration adossée.
- comme type d'une altération réalisable de  
l'axé spinal, il a une valeur étendue.

- Le Nœud de 4 impuretés - 99. page 305  
depuis Roubaix. c'est un type un peu plus matériel.

+ Effets d'une pression de la moelle sur les  
Lésations.

Il y a un symptôme de chaleur de la moelle, d'une tumeur  
importante au point de vue théorique et pratique. Je pense surtout de  
rapporter à la périphérie des conductions du système, les spasmes,  
des impressions produites sur une forme quelconque de la  
longueur de ces conductions.

on sait que pour ce qui concerne les tumeurs, on ne peut en  
transposer les impressions sur la règle.

Il me vient actuellement pour vrai que la moelle  
éprouve certains des effets nouveaux, qui sont la continuation  
de celles du racine postérieure et du nerf du pied possible  
du corps, fibres nouvelles qui forment les mêmes propriétés  
dans le centre nerveux, que les racines et les nerfs - Quelle  
devra être la conséquence d'une pression exercée sur la moelle.  
D'une hypothèse en question il devrait y avoir sans le doute  
de la compression une douleur paraissant provenir d'une tumeur  
plus ou moins considérable du corps.

Or nous avons vu les détails d'un grand nombre de cas  
de spasmodes de la moelle ou de lésions, ou de tumeurs comprimant  
la moelle. Nous avons aussi vu beaucoup de maladies, et  
leurs causes établies que le transport de la périphérie  
est rare et ne se voit jamais que quand les  
nerfs postérieurs sont irrités ou que la moelle  
éprouve une inflammation

La substance grise n'est pas excitable dans l'état  
normal; d'une compression forte elle ne peut donner lieu  
à aucune sensation rapportée à la périphérie - Mais quand  
l'inflammation s'est développée il s'en suit que la substance  
grise

acquies la propriété d'être véritable, et qu'on en  
ferait cas la preuve d'être fautive, il en résulte la proposition  
pétitionnaire connue en la forme de fornication, et  
cette la même.

B. Legendre. Lecteur U  
p. 134.

- Conducteurs de l'impression sensitive,

#

Les Conducteurs de l'impression douloureuse ne  
sont pas excitables, dans la substance centrale de la  
moelle. -

Ils ont leur maximum d'excitabilité dans la partie  
de racine postérieure qui est attaché à la moelle, leur  
minimum dans la partie à travers les ganglions.

Le Lemnisc qui constitue un d'intercepteur dominant  
dans les os les muscles de la tête par d'excitabilité excepté  
dans les extrémités périphériques. Tout au moins quand  
une compression le trace d'une part ~~de~~ de la base au  
de la jambe, nous laissons qu'il y a une partie douloureuse,  
si il y en a, rapportés aux muscles, aux os et à  
qq. autres parties. - Il s'agit probablement pas la grande  
certaine un autre de Conducteurs de l'impression douloureuse  
si on ne se d'excitabilité - au moins pour les irritants  
mécaniques - dans quelques parties de l'objet de resp.

Ces qui est de conducteurs de cette espèce  
d'impression sensitive, Il semble qu'il n'y ait pas  
de trace d'excitabilité, dans l'état normal, pour ces  
conducteurs, en aucun point de leur trajectoire, mais seulement  
à la terminaison dans la peau et dans les muscles. -  
Même à faire voir que sur les points où la peau est  
perdue on ne peut plus le froid le chaud, le toucher peut  
être fait il faut une excitation pour les impressions  
de chatouillement, puisque la compression d'autre  
nerveux donne une sensation de chatouillement qui se  
rapporte à la périphérie. -

Qu'on voit en soi me fait certain sur que la conduction  
qui est fait par excitabilité à l'état normal le dérivement  
par l'influence de l'implantation. Et ce changement  
de propriétés peut s'effectuer dans toute la longueur de  
conduction, depuis son origine dans le cerveau, et on  
voit une part les bulbes que de bulbes, de la moelle, et les  
nerfs <sup>divers</sup> périphériques -

Cela est vrai également pour les conduction des nerfs  
Musculaires (quidam Muscular Leptotomus) des impressions  
de chaud, et de froid, etc -

on peut citer qq. exemples. Certains pendant sur les racines  
postérieures et nerfs de la queue de cheval - perte de la sensibilité  
des membres correspondant - mais le malade se plaint d'un  
sentiment de chaleur.

Ces 2 implantations ne pates autrement à la moelle.  
Jusqu'à 2. locale des la poitrine, la gorge, la langue.

Tronçon de la 12<sup>e</sup> vertèbre dorsale avec compression  
considérable de la moelle, perte complète de la sensibilité  
aux jointures de plusieurs dans les membres.

Il importe de savoir qu'en ce qui concerne la moelle,  
le transport des leptomeres, n'est pas dû à l'imitation, des  
Cordons postérieurs, mais à des modifications de la fibre  
grise

Brown Sequard. Lectures  
p. 136,

Meningitis et Myelitis cruriferae causae

exclusae

Les causes du Tabes, décrites  
au cours d'une Méningite qui  
peut être que pour être les  
Causales  $\pm$  générales de la  
à une époque ultérieure, en  
particulier dans l'ob. XXI.

Attaque d'Aug. p. 325

t. I

Bei manchen Fällen von Tabes  
dorsalis das Schwanken keine  
Stehen und Gehen keine Erklärung  
— analog den Heyd'schen  
Versuchen — darin findet, dass  
die Function der Tastnerven  
der Fußsohlen betrachtet  
gedenken ist.

Schweiz. Klin. Woch. p. 379. 1868  
Laudon

## Eigenbradt.

L'anesthésie de contact entraîne avec elle  
si on le voit, qu'au moins dans l'immense majorité  
des cas, l'anesthésie de douleur.

Si la sensation de contact et celle de douleur  
doivent être isolées en physiologie, en clinique  
elle diffèrent à leur importance.

Ulcari. p. 64.

Eigenbrodt, Vorlesung's archiv. 1862.  
Ueber die Diagnose der Tastinnäähmung. (Druckinnähmung).

On n'est pas sûr que le sens du contact marque ou  
soit très-malade, alors que la sensibilité de douleur  
et de température sont complètement conservés.

quelques auteurs sous parti d'Alcalgie. La  
sensibilité de contact persiste alors que les sens de  
douleur et de température sont perdus - Je n'ai jamais rien  
vu de semblable.

Un manque plus ou moins prononcé de  
sens de contact est plus fréquent dans les maladies  
de la moelle qu'on ne le croit en général - Comme  
la sensibilité de douleur et de température sont  
souvent conservées, quand manque le sens de  
contact, les cas où cela se présente sont rapportés  
à l'anesthésie incomplète - Les degrés moyens ou  
faibles d'attaquement du sens de contact passent  
généralement inaperçus.

En outre de la recherche de ces deux modes de  
sensibilité, il faut encore rechercher l'état du sens  
musculaire de Weber.

Examen du sens de contact: Beaucoup d'auteurs Tark  
en particulier, s'occupent de principe dans que les  
sensibilités de contact et de température s'attaquent  
et disparaissent simultanément - Les sens de  
pression (Druckinn.) et de température ne  
disparaissent d'après cela que deux modes du sens

du contact - On admet ainsi que le sens du contact  
est en partie le sens de pression en partie le sens  
de Température, et l'on peut ajouter comme troisième  
mode le sens de lieu. Cette opinion se fonde  
surtout sur l'expérience de Weber qui montre qu'un  
thaler très froid placé sur la peau, paraît plus  
chaud qu'un thaler plus chaud placé plus  
tard sur le même point de la peau - On est  
enclin à croire d'après cela que le sens de chaleur  
n'est que le degré le moindre du sens de contact.

Il ne s'agit pas pour les physiologistes  
de savoir qu'il est de ces cas morbides dans lesquels  
le sens de température est conservé, tandis que  
le sens de contact manque complètement - Le  
Praticien doit donc séparer <sup>complètement</sup> le sens de contact  
du sens de température.

Voici comment on peut constater une  
complète privation du sens de température comparé  
avec une complète suppression du sens de contact.

J'ai constaté la fait dans deux cas de maladie  
chroniques de la main -

a. Lors d'étudier le sens de température on  
plonge successivement le membre dans 2 vases  
contenant de l'eau à température différente.  
(Méthode de Weber). Mon malade distinguait  
 $\frac{20}{5}$  R. le qui

Comme au a l'etat normal.

Le M. mesmes la sensibilité de contact J  
Commençai avec le compas -

on avait garni les points de contact avec de  
ne pas nuire à l'écou de température -

L'applicat. des points n'était pas toute fois  
qui m'inspirait pas une pression ~~forte~~ forte  
pour impressionner les parties sous-jacentes à la  
peau - Quelque ecarter que fussent les points  
le malade n'accusait qu'une sensation, et <sup>le</sup> lieu  
accusé était toujours intermédiaire aux deux  
points -

Il y avait-il ici diminution notable ou suppression  
du sens de contact? Les sensations que produisait  
la pression des points du compas pouvaient être  
considérées comme les traces d'un sens de  
contact très amoindri. Mais on pouvait aussi  
les rattacher à la persistance de la sensibilité  
générale (gemeingefühl) qui dans ce cas paraissait  
exacte - quoiqu'il en soit un résultat certain  
était fourni par l'expérience du compas, c'est  
la perte de l'exactitude du sens de lieu (ortsin).

Il faut décider la question: Le sens de  
contact était-il général complètement dans ce  
cas, ou seulement amoindri, j'ai eu ~~travaux~~

aux expériences de suspension (Druck Versuche, Weber)

Les poids doivent être placés successivement sur un même point de la peau d'une partie du corps, laquelle doit reposer solidement sur un appui, de manière à éviter une participation du seul musculaire. Les poids doivent être de même volume et de même température. Il ne faut pas abandonner les poids rapidement.

- une personne normale distinguait nettement 10,6 gr. (un grain de sonneur) et 12,6 grains placés sur la pulpe d'un doigt. Mon malade ne distinguait pas un poids de 5 livres. Comme il y avait chez lui complète paralysie du sens de contact.

Le Sens Musculaire était bien ~~faible~~  
Interrogé à l'avis  
~~faible~~ chez un de mes malades. - Avec cette même main avec laquelle il ne pouvait pas distinguer un poids de 5 livres posé sur la pulpe du doigt, il distinguait facilement 32 lots de 30 lots, pour peu qu'il tene leur la main en l'air et la mauvais - les poids doivent être attachés dans un mauvais et suspendus et la main qui doit les peser. - Ainsi chez mon malade le sens musculaire était normal.

- C'est exact en même contraire à l'opinion des personnes qui soutiennent l'existence du sens musculaire.

et qui peuvent que les actions de poids (me donne) (3)  
par les muscles cutanés; les actions qui pourrissent  
deux à la formation de plus au voisinage des  
articulations, ou à la position élevée par les  
ventes de muscles gras, ou à l'infusion de la  
peau. Chez un malade on pouvait au  
voisinage du jointon produire des plis sans  
qu'il s'en aperçut.

J'ai donc établi l'existence chez mon  
malade, d'une conservation du sens musculaire,  
de la douleur, du sens de la température, avec  
présence complète du sens du contact. Je  
n'ai jamais rencontré un tel fait mentionné  
dans la littérature - on a seulement cité 99  
cas de conservation du sens de température  
avec perte du sens de contact ou inversement.  
(Puchelt). Mais cela ne doit être rare.

Je crois que la recherche du Modus  
des sens de contact est très importante pour  
apprécier le début de beaucoup de maladies  
de la main. — Je crois que l'emploi des  
poids et pièces de monnaie d'après la  
méthode indiquée est le meilleur procédé  
avec le compas on étudie surtout la

Leus de lieu. <sup>mais</sup> Les sensations de lieu peuvent  
être données aussi bien par la pression, par la  
chaleur, par le froid. On peut à la suite  
entrouver de caoutchouc les pointes de  
Compas; mais même dans ce cas il faut  
préférer les pièces de métal.

Ajoutez que l'accès du lieu de pression  
(Druckstim.) diffère peu de celui du lieu  
de pression du corps tendu que la force de  
leus de lieu (Druckstim.) varie beaucoup suivant  
la rigueur du corps —

De toutes les analyses partielles du sentiment  
, celle du lieu du contact (Taststim.) ou  
~~Localité~~ ou lieu de pression (Druckstim.)  
, sans le lieu que j'y attache est la plus importante.

Il y a une sorte de balancement physiologique entre les deux moitiés de la moëlle (au point de vue de la sensibilité); l'hypersensibilité détermine par les lésions de la moëlle par l'irritation d'un côté l'accompagnement d'aneesthésie de l'autre côté - l'hypersensibilité s'accompagne d'ordinaire d'une exaltation très prononcée de l'excitabilité réflexe des parties de la moëlle situées en arrière du point lésé.

Vulpian } p. 389  
caus.

Les. proprie de la partie g tre  
Centrale de la moelle, dans paraly.  
de la Sculpt. et du mouvement

Kass. p. 670.

In meinem Falle wo nur  
etwas die Hälfte der grauen  
Substanz nach hinten zu  
betroffen und die weien Stränge  
unverletzt waren, fehlte Anesthetie  
und wirkliche Paralyse, es  
bestand nur ngstliche Bleibfhigkeit.

Loi de sensation  
peripherique.

Sept. p. 188.

Loi de physiologie designee sous le nom de Sensation peripherique, qui veut qu'une affect. s'ignore sans un point quelconq. d'une fibre sensitive si traduite par des etats toujours les memes, c'est a dire que le sensorium en recieve une impression precise qui s'rapporte a l'extremite terminale de la fibre affectee. — p. 186.

Le fait allegue tout a l'heure (celui de la sensation peripherique) a paru est. une corrob. non l'existence bien decouverte de foyers d'ouviage. en consequence ava la loi de sensation peripherique.

10. f. 165

Loi de sensation rapportee  
rapportee a la peripherie

Les divers proprietes, mentionnees par Muller au sujet de la mecanique des nerfs sensitifs se resument en cinq lois ou plutot a deux fois principes.

- 1° La Conductibilite 'isole'.
- 2° La sensation rapportee a la peripherie

p. 169.

Dans des cas ou un membre du baspeu ou une malade de la main deternement de l'elancement le long du sciatique, Valleix dit aussi au 99. des points de l'ouviage comme d'ou, une neuralgie ordinaire.

B. Lys. Mem. Syst. p. 125

Les Especes d'impression sensitives qui ont des  
conducteurs speciaux sont:

Le toucher

le chatouillement

la douleur

la chaleur et le froid.

Le canal de ces diverses impressions est la  
subst. grise - mais dans celle-ci il y a probablement  
des lieux speciaux pour le passage de qq. unes  
de ces impressions.

Les Cas sont le plus d'une alteration  
des Colonnees cervicales, et laterales, dans  
les quels les divers modes de la sensibilité  
sont viciés normaux. p. 127.

au contraire dans les lésions de la subst.  
grise il y a perte de divers modes de sensibilité

Anasthesice.

---

Romney. Seq. 221.

2<sup>e</sup> ordre.

Anesthésie des organes centraux

a. Anesthésie Des ganglions Sympathiques  
et de leur conduits.

- Cette anesthésie est bien difficile à réaliser.  
- Nous avons remarqué que, dans le système sympathique  
la conduction des nerfs sympathiques est réellement centrale.  
C'est-à-dire que par une excitation excessive, et dans  
les hyperesthésies que la sympathie doit produire,  
à bon que, dans de tels cas, il s'agit que par la  
cessation de la douleur ou d'autres sensations, par  
la cause perdue (qui dans la ganglione latérale)  
qu'une opinion, et nous pourrions, pourrions être  
faits, sur le point de conductibilité.

La conductibilité des éléments sensibles du système  
sympathique est surtout Reflective, et elle  
détermine des mouvements, dont l'arrêt doit  
être son suite immédiate de l'anesthésie dans  
cet appareil.

- L'immobilité du canal latéral, ou la agut  
de fonction des organes glandulaires, ou des  
Muscles même qui sont sous la dépendance  
cérébro-spinale, en contraste avec l'activité excessive  
des actes réflexes substantiellement qui  
accompagnent les hyperesthésies du système sympathique,  
s'établissent alors. Voyez Reflexions

Précis p. 308 Anesthésie des organes centraux.

B - Anesthésie des Ruchy-marchés.

---

Chez les Bêtes illicites les cordons postérieurs  
sont liés à une toute leur étendue, sans la  
brûlure et autres aux endroits.

(Lange. Jan 1841. Dec. expérimental et  
factuel. sur la P<sup>te</sup> et la fin. D. fais.  
de la main que.) - Section de la moelle -

Les cordons antérieurs ont rarement  
été rompus sans une paralysie du membre  
supérieur.

17. Boyer (Tr. de mal. Chir. E. VII p. 9)  
p. 110. (Mém. de M. de la M. E. p. 3<sup>e</sup> de  
E. 1. p. 360 à 369.)

Il est ainsi que de maladie de la moelle le  
cordons antérieurs postérieurs, sans être liés  
ensemble.

Montault (Tr. de mal. Chir. E. VII p. 66)  
Anesthésie (mat. p. 1. L. 32) p. 101  
de l'opération de l'opération postérieure.

Danielsen et Brock. (Mém. de la Spedalske  
ni Elphombasi de Grang. Vad. 2. Norvège  
Jan 1844.)

Ces opérations sur la moelle antérieure de  
Norvège, relatent la guérison (M. Spedalske)

Leipzig. p. 209

Spédalshœed ou Elephantiasis  
Parus. (Suite de la: par David Lang  
et Doeck. trad. de Hoornberg Juin 1828.

des 2 formes dont la quelle. La 1<sup>re</sup> dans ce pays la  
manifeste, a savoir: La tuberculuse & l'anesthésique,  
La 2<sup>de</sup> seule a un intérêt microscopique a voy  
gour plus d'ailleurs l'ouvrage même p (264-296)

Pendant 75 plusieurs années, apparition de Sibiric  
Simplif. gai des qui l'empêchent de cicatriser blanches,  
plates, superficielles et brillantes ou de blanches  
faches, s'ensuivent aussi pendant le cours, La  
Morphaea alba d'anciens.

Accompagnée de la sensibilité de la peau, bornée  
a de petites places, ou occupant une plus grande  
étendue, des extrémités, une partie du visage, et  
l'aggravation ainsi que le mouvement, causent de  
vives douleurs, et que le malade par la méthode  
Gingery éprouve comme une lancetée électrique.

Cette hyperesthésie peut durer des années, puis elle  
cessé et le malade se transforme en anesthésie, qui le  
regardant en et lui, sur tout le corps. Le malade  
ne sent plus que les pieds, piqués le soir, la  
d'écriture et chantante. La peau est pâle,

Spedasthed. 2

qui marque d'abord au microscope, entre  
le pouce et l'index. Le malade ne pouvant  
la succion de froid; une main, la température  
est rarement au degré de 26° R, souvent  
seulement 16; dans l'aisselle et l'aîne 29°.

- L'histoire générale de la maladie, et les organes  
généraux sont souvent frappés d'amaigrissement -  
Dans un cas plus avancé, la mobilité ne  
subsiste que dans les doigts et les ongles, les ulcères  
de la plante et la plante des pieds, augmentent  
et s'étendent profondément, insensiblement et continuellement,  
- La vision gagne les doigts et les ongles,  
des phalanges entières et de nombreux tubercules.

Les symptômes suivants sont bien éclaircis  
par la théorie: - a la fin fatigante de la  
maladie, l'arachnoïde et la péricraie sont fortement  
marqués par une exsudation albumineuse, qui a son  
siège dans la partie vicinale, dorsale ou lombaire, et  
souvent le prolonge à une partie des racines lombaires,  
des nerfs spinaux - Au commencement le même exsudat  
de la partie antérieure de la tumeur, et jamais  
dans que les portions voisines atteintes. - Les  
2 membranes, mais insensiblement la liqueur visqueuse  
de la substance médullaire qui, dans ces  
points, a une consistance plus dure. La  
substance grise ne plus pâle et plus dure.

que dans son état normal. Quand l'amaurose  
et l'anasthésie ont atteint leur apogée, on trouve  
entre le dur-méat et l'arachnoïde des dépôts  
remarquables sous-albumineux. L'Épithète  
frontale a une épaisseur de 2-3 lignes, elle est  
blanc-jaune et enveloppe toute la capsule, mais  
à la face postérieure, il se fait épais et d'une couleur  
plus foncée. Les membranes adhérentes par ce  
moyen ont ainsi de l'analogie avec la dure-mère.  
— La substance de la capsule est d'une consistance  
cartilagineuse, on s'en aperçoit quand on la presse, plate sans perdre de sa  
cohésion. La substance grise est toute chargée  
d'une couleur jaune-sale. Dans la région  
centrale et lombaire de la sclérose, l'atrophie,  
et l'Épithète ont atteint leur plus haut degré,  
surtout la partie dorsale est à peine modifiée.  
Ces mêmes qui dans ces cas que s'en fait fine  
de la capsule le trou ramollie.

Dans la cavité crânienne, entre l'arachnoïde  
et la pie-mère, on trouve une épithète de  
albumineux, et quantité plus ou moins  
forte, souvent remarquable qui précipite  
surtout les ceriseux — les 2 membranes  
cervicales adhèrent fortement l'une à l'autre,  
et blanchissent parfaitement les bords de la fallace  
corticale — Arrive à la base du cerveau

### Spédalskhead 3)

Se trouve une espèce de, sur nos auteurs de  
S; 6 7. 8. pages. Les ganglions de Gagnon sont  
dans le cor on en remarque l'anastomose de  
la face, Malades. Non seulement l'espèce de  
la racine de la tubé, mais aussi les fibres  
proprement dites, et les racines. Les branches  
de la 1<sup>re</sup> paire n'ont rien d'anormal. La  
substance du cerveau est plus dure. Les Nerfs  
périphériques sont plus ou moins, ou les plexus  
névralgiques et viscéraux, de sont moindres, sont  
gonflés - Leur enveloppe sont remplis d'une  
Matière albumineuse ferme -

Dans les malades de la tuberculose guéri de la nouvelle, on des  
cavités partielles, des malades guéri ne peuvent localiser une  
lésion, et sentent cependant des viscères les  
compresses - quand la route des lymphatiques est guérie sans  
la tuberculose guérie, celle-ci agit plus vite, et j'aime  
de cheminer plus long qu'elle n'a parcouru.

- Ex. 1. Pronon l'opinion sur la nouvelle

Schiff. Legioni. p. 209

— Craig by various  
Sculptors,

Mon cher ami,

Le cas est une admirable one!

Les racines postérieures en pénétrant dans  
la moelle se déjetent en dedans, se dirigeant  
vers la ligne médiane et au feu en avant  
à travers les fibres longit. <sup>des cordons</sup>  
blancs postér.



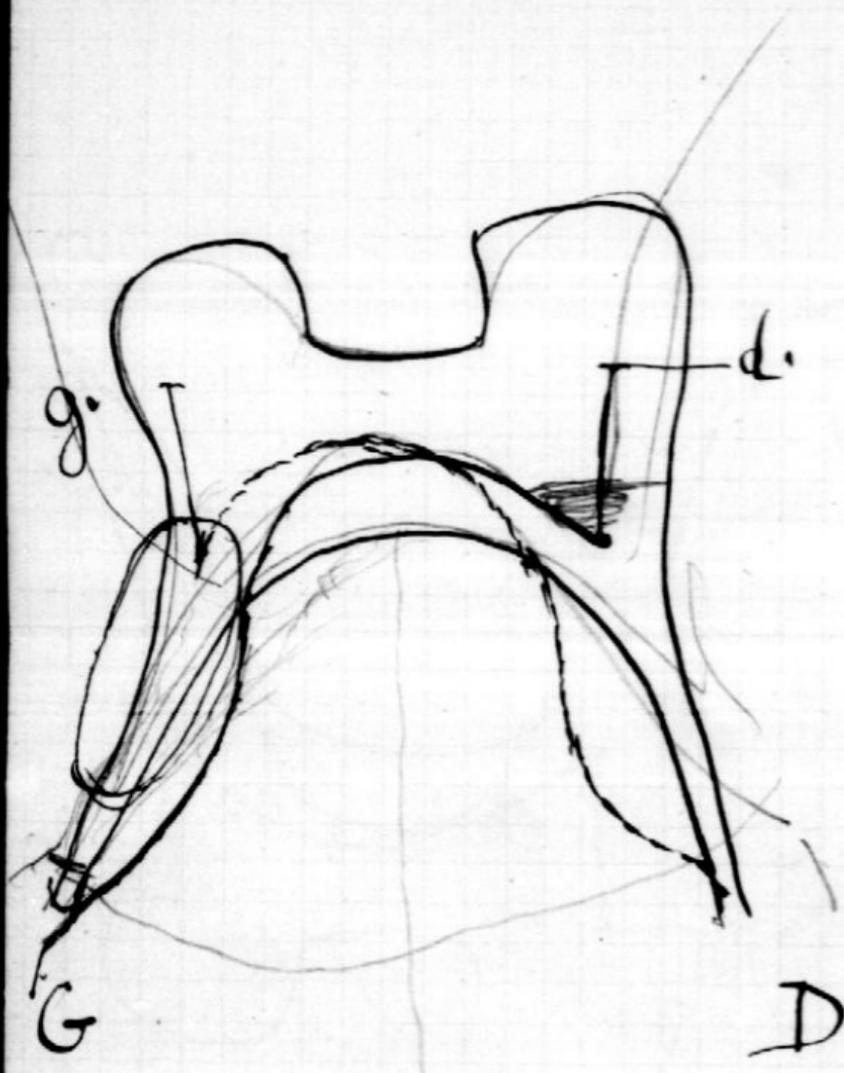
petite partie de fibres de racines ant.  
qui passent par la corne grise.

postér. - Il est donc tout simple que la sensibi-  
lité n'ait pas été altérée dans votre cas.  
Si maintenant vous tenez compte de ce

fait que la lésion de la corne post. a dû  
produire une augmentation considérable  
de sensibilité. Peut rentrer dans l'ordre.

Sensib. normale 40: augmentat.  
qui la porterait à 65 ou 70 ou 80,  
diminution comme 30 ou 20 - il y a  
reste un peu plus ou un peu moins que  
le chiffre normal par suite de la coexistence  
d'une de l'anesthésie et de l'hypersensibilité.  
Voilà B. aujourd'hui, - plus de  
détails quand j'aurai l'occasion  
de vous voir a vous

B. G.



De l'opium de la substance  
gite de la cellule —

anesthésie partielle suite de lésion des  
cornes postérieures B. Kyras. p. 130 W. 14<sup>th</sup>

L'anesthésie locale n'est pas un symptôme  
de maladie spinale, ou au moins de maladie,  
ordinaire, de cet organe. Il y a cependant  
deux espèces d'altération qui peuvent produire  
une anesthésie plus marquée que la paralysie  
du mouvement volontaire, (et même peut  
être diminuer les mouvements volontaires  
seulement en raison de l'anesthésie produite)

Une de ces altérations serait une  
lésion ou une transformation morbide  
fait le long des cornes postérieures dans  
laquelle les racines postérieures passent  
avant de se rendre aux autres parties  
de la moelle. En fait, car il y aurait  
anesthésie du côté où existe l'altération,  
si elle n'était limitée à un côté de la  
moelle. ~~Il n'y a pas de cas d'anesthésie~~  
~~des deux côtés ou l'altération existe~~  
si la perte de sensibilité serait localisée  
aux parties qui reçoivent leurs nerfs,  
sensibles du système adhésif et au système  
et au système la sensibilité pourrait  
perdre - Je ne connais pas un seul  
cas de cette altération, mais il paraît  
s'en trouver.

— 2<sup>o</sup>, une autre cause d'anthracose par l'effet de  
la nouvelle *Siphonalyse* du mouvement d'eau  
celle qui portait uniquement sur le lieu  
de décharge — une forte impulsion  
s'indossant par les cordons, antérieurs,  
produisant une anastomie complète d'avec  
toute la partie du corps correspondante.  
— ainsi une dilatation du canal central,  
ou un ramollissement autour de ce canal.

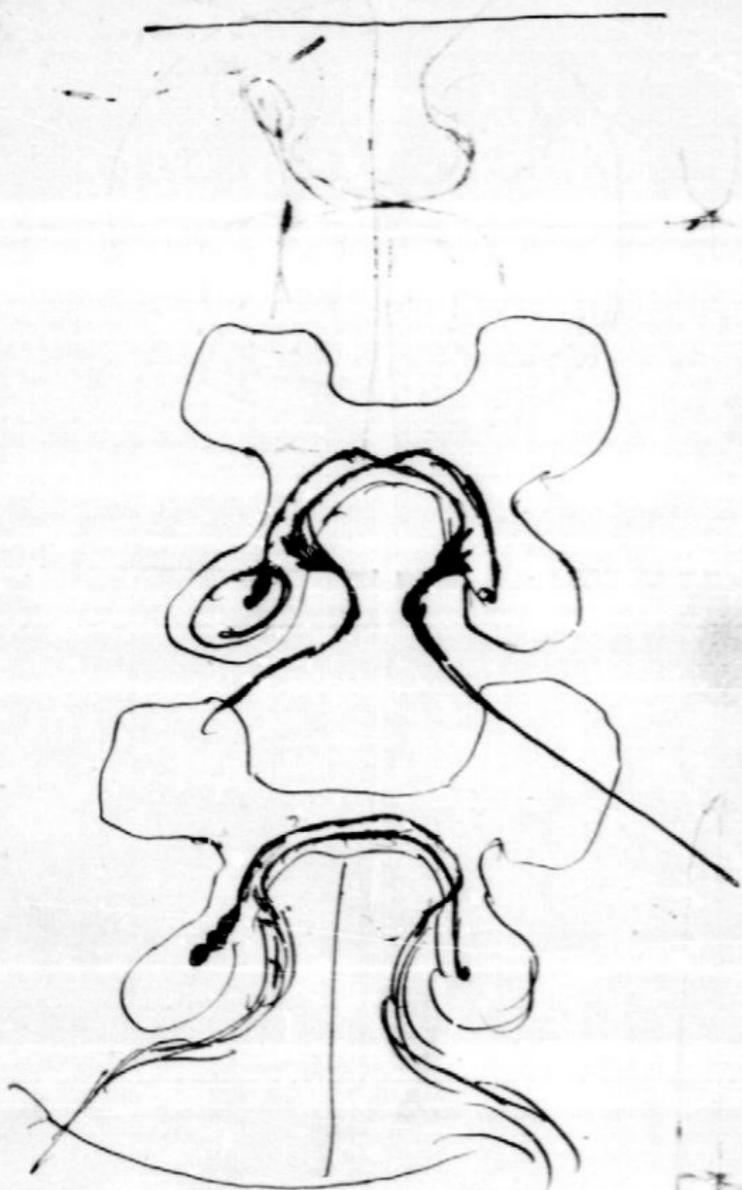
— 3<sup>o</sup>, altération des racines postérieures au  
des nerfs sensitifs.

4<sup>o</sup> — maladie de l'encéphale, plomb,  
d'après Belladonna.

5<sup>o</sup> — *Sed adime reflexa* — maladie  
d'un vitreux ou —  
cas de Roche et Olivier.

*Dimanche*

*Ouest. - midi 5 minutes,*



p. 23

- Quelle part prend la substance grise de la moelle à la transmission des impressions sensorielles.

On peut distinguer 3 parties de la substance grise - 1. la partie qui entoure le canal central, 2. les cornes latérales, 3. les cornes antérieures et postérieures.

Il appelle substance grise centrale la moelle latérale, les bases des cornes antérieures et postérieures, et toute la substance qui entoure le canal central et se trouve que la transmission des impressions sensorielles a lieu surtout par cette substance grise centrale.

- Il ignore si les cornes antérieures prennent part à cette transmission, mais se peut affirmer que les cornes postérieures n'y participent pas au moins de près que la partie centrale de substance grise.

11. - Quels éléments de la substance grise centrale sont employés à la transmission des impressions sensorielles?

Cette question n'a pas encore été résolue - mais on ne peut douter au moins que la transmission se fait par des fibres et des cellules nerveuses et non par des cellules pures agissant à distance sur leurs voisins.

Les sensations rapportées aux membres  
d'analyse, de même que les contractions  
morbi'des, sont le résultat de quelque  
irritation; et comme nous avons essayé  
de le prouver dans l'Art. 115, les  
propriétés vitales de la vessie changeant  
lorsque cet organe est enflammé, ces  
sensations peuvent aussi provenir d'une  
simple inflammation même de la pelvée  
grise. Les diverses espèces de fibres  
nerveuses traversant ou longeant la  
substance grise, et sont alors irritées,  
produisent toute sorte de sensations  
qui sont rapportées à divers points de  
membres inférieurs.

p. 116. paraplegie,

Tumeur centrale de la moelle. Ses effets sur  
la sensibilité.

Si la substance grise de la moelle est le  
siège primitif d'une tumeur il y a d'abord  
engourdissement et diminution de l'action  
de la volonté sur les Vertus avec faiblesse  
des membres inférieurs.

Ensuite il y a une anesthésie beaucoup  
plus marquée que dans les autres maladies  
de la moelle et perte de la faculté  
de diriger les mouvements.

Admon. 106, p. 106

La parte anteriore del midollo  
non è motrice, ma Kinesotica, ossia  
conduttrice dell'impulso motore, senza  
essere capace di eccitare movimenti  
per la sua irritazione diretta - Dispi  
inoltre che la parte posteriore è sensibile  
ma solo ha la sensibilità del contatto.

De-

Schiff. p. 63.  
Lezioni.

Si il y a altération de cornes latérales  
et altération de 4 cornes grises, (la  
substance grise centrale n'est pas  
atteinte) il y aura pyramide  
complète de M. Supérieur parce que  
la substance grise centrale est pas  
kinésodique.

- Il y aura continuation de la  
hémiparésie de l'impair. Indolence  
parce que la subst. grise centrale est  
kinésodique - Les autres ~~ne sont pas~~  
calculées.

Schiff, Levolleau's 3,

activité permanente de la  
moelle - ou même de la substance grise

- occlusion des sphincters ;  
tonicité des muscles - le tonus ou  
une action réflexe, impliquant  
l'ensemble & l'intervention des arcs  
moteurs, excito-moteurs, de la  
substance grise de la moelle -

la destruction de la moelle ou  
le relâchement des muscles.

---

Influence de l'action réflexe sur  
les mouvements d'impulsion - Contact  
du pied avec l'œil provoque dans la  
moelle une réaction qui assure  
fortement le mouvement.  
Vulpian p. 439

Irritation de l'oeil la suite de la dacryte myelitique chronique

Deuxième symptôme le plus commun l'œdème -  
celui qui suit la compression d'un nerf; fourmillement,  
figeure d'épingle et d'aiguille, l'entournement de  
brulure ou de froid intense dans le pied la jambe,  
les cuisses, plus rarement les parois abdominales.  
- elle existe avec autant ou même plus de  
violence, dans les parties si gouvernées de sensibilité.  
elle provient de L'Irritation de la  
Substance grise de la moelle épinière et son  
rapport par la maladie aux muscles et à  
l'atrophie.

Brave quand possible.

P. 71.

L'œdème ou le moins une diminution de la  
sensibilité, existe toujours dans la myélite épinière  
quand la substance grise n'est pas le siège de la maladie,  
ce qui est le cas rare ordinairement l'inflammation  
débute dans la substance grise de la substance grise et alors  
une diminution de la sensibilité est un des premiers  
symptômes. -

W. O. 73.

Si la substance grise est modifiée  
d'une certaine façon, comme cela a  
lieu par l'action des poisons  
narcotiques, il pourra y avoir  
rigidité, ~~contraction~~ <sup>convulsions</sup> des extrémités  
inférieures. On s'influence de  
cette exaltation des propriétés de la  
matière grise, réflexivante.

Schiff, colla. C.

Bekanntlich geht die Lähmung  
Sensibler Nerven oft mal 3<sup>er</sup> Lähmung  
motorischer Nerven Längere Zeit  
Voraus. — (an Rückenmarkshautth.)

Lansoi.

Schweiz. Klein. Wochenf.

1868. 2: 37

Une partie complètement privée de sensibilité  
et sans susceptibilité de présenter des mouvements  
reflexes. Dans un fait de paraplegie Symptom.  
de cause vertébrale observé par M. Guyon, le  
malade était complètement insensible au  
pincement et à la piqûre, Cependant le  
chacouillement de la plante des pieds qui  
n'est que la seule source d'un  
mouvement reflexe. (Rochard thèse.  
Thèse de Paris 1857. p. 9.)

Mycelites dans la fracture

Lésion du centre gris (myelites) et  
Mycelites, bornes aux cordons,  
deux les cas de fracture de la  
Colonne vertébrale.

J 33f.  
Allan. d'Angers t. 1

Lectures, Neurophysiologie. Studien.  
Bism. d. W. p. 419. 1868.

— La paralysie des nerfs sensitifs, paralysie de la sensibilité  
Anesthésie, se manifeste par une diminution ou  
une perte de l'action de ces nerfs.

Cependant l'anesthésie résulte de l'obscureté de la  
conductibilité. Leitungsvermögen

l'autor. c'est la perception dans les organes centraux  
qui souffre.

Elle résulte d'une lésion du cerveau,  
de la moelle des nerfs périphériques.

On distingue. 1<sup>o</sup> La paralysie totale de la sensibilité -  
c'est-à-dire complète de la fonction des nerfs sensibles.

2<sup>o</sup> La paralysie partielle (Pichet.)

ou encore une anesthésie - à l'anesthésie limitée  
à certaines parties de la tête, du tronc, etc.

6 L'anesthésie dans laquelle toutes les fonctions  
des nerfs sensibles certaines ne sont pas lésées à  
la fois.

— Jusqu'ici nous avons vu, bien que l'anesthésie  
des nerfs sensitifs de la peau = la paralysie des nerfs sensitifs  
des parties plus profondes est encore peu connue.

- Les Recherches méthodiques, consciencieuses faites sur la sensibilité cutanée généralement sur différentes personnes. Elles ne peuvent se faire que chez des malades intelligents -

- Nos observations nous portent à croire que pour chaque mode de la sensibilité cutanée il y a des nerfs spécifiques et des organes certains spécifiques.

- Elle nous a, une fois encore, fait remarquer qu'une étude attentive des paralysies partielles, qui se font lentement peut être d'une grande utilité pour le diagnostic de beaucoup de Maladies du Cerveau et de la moelle - elle s'étendrait sur l'existence et le siège de ces maladies -

on sait que la paralysie du nerf sensible se fait souvent de beaucoup. Celle des nerfs moteurs - Eigenbradt<sup>(1)</sup> et Rühle<sup>(2)</sup> ont surtout attiré l'attention sur ce point - Le premier a fait remarquer que la diminution + l'absence de leur tactilité, dans les maladies de la moelle se présente bien plus souvent, que l'on ne s'y est adressé jusqu'ici - Sous le Cabanis sont, en particulier Rühle a fait voir que les deux modes de sensibilité cutanée ne sont pas affectés au même degré.

---

1. Videns. arch. XXII. Bd.

2. Gropswaerdt Berhög. I. Bd.

(1)      (2)      (3)

Depuis Leiden, Cyren, Sumner & tous occupés du  
Sujet.

Physiologie - Les grains du cerveau de tous qui sont  
la continuation directe du système sensoriel, et  
aussi que certains autres centres analogues, produisent  
quand ils sont excités les Impressions Sensitives.

Les Impress. sensitives  
sont à 2 ordres. -

I. Impressions de Sensibilité générale.  
Generellesgefühl. - douleur,  
Chagrin, hémiparésie,  
Volupté, fatigue, faim,  
Soif, Nausée. - ces sensations  
ne peuvent être rapportées à des objets  
extérieurs et expriment seulement  
des états de notre organisme.

II. Les sens les impressions sensitives  
Proprement dites - Impressions Tactiles (cutané)

Il y a deux qualités  
des Sensations Tactiles

a Sensations de pression  
Druckempfindung  
b Sensations de température  
Temperaturempfindung

a ces deux modes se rattache la connaissance  
du lieu, auquel s'est produite la sensation de  
pression ou celle de température - la connaissance  
du lieu ne fournit aucune impression spécifique.

(1) Graue Digest.

(2) Calver Dissert. 1867.

(3) - Traje Vocheljak. 1868. III. u. IV. Bd.

on peut même distinguer au Weber, comme  
trois modes de sens tactile, le Drucksin,  
Temperatursin et Ostsin.

— On peut voir en pathologie des lésions  
des nerfs de la sensibilité générale (gemeinsgef.),  
ou des lésions des sensibilités de Pression, de Température,  
ou du pouvoir de localisation qui se rattache à ces  
deux sensibilités. — Ces différents états peuvent  
être appelés isolément des lésions.



2 — L'anesthésie résultait par exemple de la  
lésion du racine postérieure. —

6 — des nerfs sensitifs peuvent perdre toute la  
propriété de transmettre la sensibilité générale  
(gemeinsgef.), c'est alors l'analgésie.

7 — Enfin les nerfs peuvent perdre la propriété  
de transmettre les sensations de pression, de  
Température, et le pouvoir de localisation qui  
leur est lié.

C'est un de ces derniers états qu'on désigne  
avec Duchéne sous le nom de Synalypsi partielle  
de la sensibilité.

— D'un autre côté un nerf sensible peut  
avoir l'opacité l'un ou l'autre de ses propriétés.  
Exemple — un cas d'opacité du sens de la  
Température — alors les autres fonctions du nerf  
sensitif, sont en général affectées.

ou bien ce qui est plus rare elle sensus rectus 3.  
intactes.

Spring a vu une analgésie complète d'un côté  
avec paralysie complète du sens de la température,  
le sens de pression étant conservé - quand la  
sensibilité pour les impressions <sup>de quelconques</sup> ~~de quelconques~~ est rétablie,  
sans que le malade s'aperçût lui semblait chaud,  
même la glace.

Madre d'Espagne Sens de Pression, Druck Sinn.  
C'est la faculté qui met les nerfs sensibles, de faire  
naître l'impression de Compression ou de dilatation  
que la peau subit du dehors, et d'en faire connaître  
le degré de ces états.

Waller admettait que la Sensib. de Pression est celle de  
température ne sont que des modifications variées d'une  
seule et même sensation. Rich et Wunderlich ont  
appuyé cette opinion expérimentalement.

Les recherches de Heyd. sur l'indivisibilité pour  
la notion de qq. états morbides. Si les nerfs sensibles  
de la plante du pied sont mis en état de Torpeur  
par l'application d'eau froide ou de chloroforme,  
la production d'oscillations en corps d'air la  
station verticale, plus grande que quand la  
sensibilité tactile est intacte. Cet état contribue  
à l'amp oscillatoire dans le tache dorsale.

## Le Leus musculaire. Muskeldamm.

Vient en aide au sens de pression. — Ce sens nous fait connaître le degré d'effort ou de force qu'il faut employer pour vaincre une résistance. Weber a trouvé que le Leus musculaire l'emporte en finesse sur le Leus de Pression. ainsi par le Leus musculaire on distingue des différences de poids que le Leus de pression à la peau des doigts ne peut pas faire reconnaître, on peut étudier le Leus musculaire de 2 manières.

1<sup>o</sup> — L'imitation paradique du muscles a éprouvés peut faire connaître si la contraction des muscles d'une main à la sensation de contraction musculaire. Si cette sensation est normale, affaiblie ou perdue.

2<sup>o</sup> — Le 2<sup>e</sup> moyen est l'emploi des poids. — Sont ce qui concerne les m. inférieurs les malades sont assis sur le bord d'une table, les jambes pendantes à partir du genou, et des poids sont attachés aux pieds au moyen de liens attachés à l'articulation. Tibio tarsienne. on dit alors au malade de chercher à approximer le pied en contractant le triceps fémoral.

On a vu à tort l'existence du Leus musculaire. Lotz, Schiff ont pensé que la flexion ou la tension de la peau qui retient les muscles en mouvement produisait le Leus dit Leus musculaire.

Mais il faut remarquer que le degré musculaire peut être nullement abaissé alors que la peau est anesthésiée.

Waller admettait que l'insensibilité de l'impulsion volontaire transmise par les nerfs moteurs était la cause du degré musculaire. Cela est peu probable parce que le degré musculaire se transforme à la suite de contractions violentes en lenteur de fatigue, et de douleurs. Il est plus vraisemblable que des nerfs sentitifs spéciaux dans les muscles, donnent au supercerebrum des notions sur l'état de ceux-ci. (Hollander) d'après Rauber les organes de la vie des muscles, organes sentitifs en question des muscles.

— Le Degré de Température transmet l'impression de l'insensibilité que la chaleur libre produit sur les extrémités des nerfs sentitifs de la peau.

— Une action constante d'une température de +10 à 11 gr. C. jusqu'à 46, 47 gr. C. ne produit sur la peau aucune sensation de chaleur. La détermination se produit seulement si, au delà de ces limites, la chaleur change rapidement ou bien si elle s'élève au delà de ces limites. Dans ce dernier cas, il se produit un sentiment de douleur. Plus rapidement la température s'élève et plus intense est la sensation.

L'aneurisme de la peau exalte la sensibilité de l'insensibilité  
à la Temp, tandis que l'hyperémie l'annulerait.  
on a dit que les aneurismes ont la sensibilité cutanée  
plus exaltée que les autres.

Waller s. savoir de fièle, continuant de l'écrire,  
de savoir température de cet thermomètre -

Thermomètres de L. H. S. de L. H. S. -

— Orstein ou composé sans et non le  
pouvoir de la température de l'irritation de l'air, dans  
l'espace agissant en même temps de la même  
manière sur la peau. Ce pouvoir concerne aussi  
bien les irritations de pression, de température,  
que les irritations de douleur  
ou l'injection à l'aide de la pompe de L. H. S. de L. H. S.

## Lésions cérébrales

- Cas d'hémiplégie suite d'apoplexie sanguine (2)

- Sur le sommet de la tête on peut constater ce :

(analgésie  
et thermesthésie)

- Sensibilité à la douleur - piquée, sans la paille  
est perdue.

- froid et chaud - non distingués.

- Le Drexion - non distingué le  
sens de 2-3 doigts 1 et 3 doigts

- L'ortisme est intact d'ailleurs  
la sensat. normale de 2 points.

- aux m. sup. Sensibilité normale.

- Membre inférieurs - Le gauche est anesthésié.

- Température - le membre plonge dans  
l'eau ne distingue pas la température  
- ne sent pas le froid d'un  
morceau de glace

- Le Drexion - non lésé.

- Sensibilité à la douleur (piquée)  
élevée si ce n'est de certains points  
ou autres.

- L'ortisme - empêché

- Cas d'hémiplégie suite d'apoplexie cérébrale

- Drexion et ortisme paralytiques.

Température haute et douleur intense.

State normal - Gemeingefühl. — normal  
Temperatur }  
Drucksinn } heizim. Lähmung

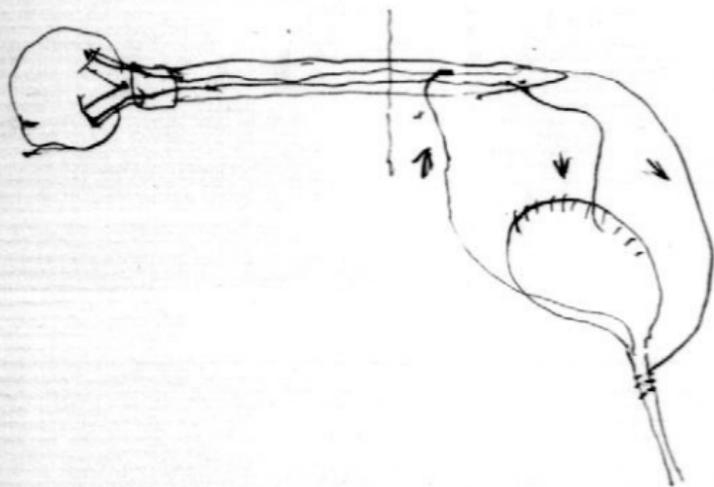
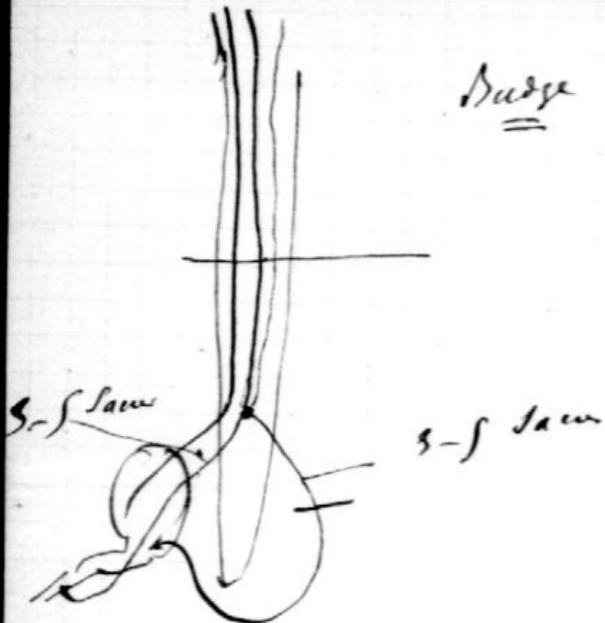
La substance grise de la moelle, dans  
son état normal, n'est pas  
excitable, et son irritation mécanique  
n'est pas suivie de descentes ou de  
mouvements; Et aussi qu'au contraire  
quand elle est enflammée, elle est  
capable de produire de dans toute  
l'étendue de son étendue et de produire des  
crampes, ou des convulsions partielles.

6. 79 aussi dans la Myélite, la substance  
grise de la moelle acquiert les  
mêmes propriétés qu'en vertu de  
sensibilité et de mouvement et  
présente bien les effets de la  
compression sur les cordons de nerfs.

q. 80.

Broun dequens,  
Gouppelès

Budge



5. Membrement d'une ou partie des lepreux ou  
d'une manière secondaire, méconnaissable : car à son quart  
la pression hydrostatique divine est celle dans la vessie et  
forme la résistance des Ur. urethral et bulbo-caverneux.

ou contraire on peut produire la incontinence par  
les incisions des parties antérieures, ou postérieures des 3, 5  
nerfs sains car dans le 1<sup>er</sup> cas, on paralyse les  
nerfs moteurs <sup>de l'urètre</sup> et dans le second on paralyse les fibres  
accidentelles des nerfs moteurs de l'urètre.

Le résultat de la que dans toute l'étendue de la vessie jusqu'à 3 et 4<sup>e</sup>  
nerfs sains, les lésions des fibres motrices de la vessie peuvent avoir lieu; et  
de la il résulte une distension de la vessie.

à la décharge immédiate pour le rendre par un mécanisme.

— mais il peut y avoir aussi incontinence par faiblesse fonctionnelle  
ou inactivité des bulbo-caverneux et urethral.

Cette inactivité peut résulter <sup>ou un abus de</sup> de la paralysie <sup>de la vessie</sup> des nerfs des muscles  
bulbo-caverneux et urethral ou bien de ce que les impressions sensibles de  
la verge et vésicale sont interrompues dans la vessie.

Dans le 2<sup>e</sup> cas, la volonté n'agit plus sur les muscles de l'urètre; mais  
ceux-ci peuvent encore agir finement et même être en action  
très-faiblement.

La proérection incontinentaire doit exister seulement quand le  
centre de cette action est <sup>reflexe</sup> ou les voies centrales de cette action  
(dans la partie inférieure de la vessie)

à savoir les 3-5. nerfs sains ou leurs racines antérieures ou postérieures  
sans tout à fait dévies.

Les nouvelles recherches de Budge (Zool. J. Nat. Hist. XXI  
p. 3. vol. II. 174. - au sujet de Reizbarkhine der vorderen  
Rückenmarkstränge "Pflanzl. S. arch. f. phys. protop. -  
Bd. II. p. 511) ont appris qu'il y a pas de sphères  
végétales en action que toutes les fibres musculaires de la  
voûte du nez à chaque l'ovine, de telle sorte que la déviation  
minimale a pour effet nécessaire de produire l'obstruction et la  
distension de la vessie - Les nerfs issus de la vessie, d'après  
Budge, prennent origine dans le peduncule cérébral,  
descendant dans les corps testiculaires et les cordons au vésic  
de la vessie, et sortent avec les 3 et 4 nerfs sacrés de  
la vessie. Les nerfs qui empruntent l'issue de l'ovine  
appartiennent au canal de l'urètre, à savoir : les M.  
urethrales, S. contractor urethrae et le Bulbo cavernosus -

Ces nerfs moteurs de ces muscles, provenant des racines des  
peduncules cérébraux, ont le même trajet que les nerfs moteurs  
de la vessie, et sortent de la vessie entre les 3. et 4. nerfs  
sacrés, dans l'épaisseur de ces plexus.

La base à qui est très important, sur l'influence d'une  
excitation réflexe (Reflexion) partant de l'extrémité inférieure  
de la vessie - les plexus de l'urètre de ce nom sur les  
nerfs sensitifs de la vessie qui font partie des racines postérieures  
des 3-4 nerfs sacrés.

La vessie expérimentale de la vessie au départ de ces nerfs  
à toutes les hauteurs produit constamment obstruction et une  
distension constante de la vessie, j'aurai l'insensibilité.

Cette obstruction dépend, comme Budge l'a prouvé, non de la  
section des nerfs moteurs de la vessie seuls, mais aussi surtout  
de cette circonstance que, après la section de la vessie, en conséquence  
de l'insensibilité réflexe élargie, le ton réflexe des muscles  
recteurs utérins.

Les notes de

Le Trinquet Mallou de l'estime  
d'aujourd'hui dans le Centre même de  
l'Etat. 1878.

Cette note de l'Etat et l'Autre sont  
sur une page, les correspondances autentes

Année 1878 0.98

La Vierge de la messe et du Sphère de  
l'écume est pour l'usage de l'illustration de la  
partie supérieure de la région sociale de la nouvelle  
époque en ce regard à l'illustration de la partie, l'écume  
de la partie, pour un système qui est qualifié,  
ordinairement alors, et a l'attention d'écume, sur  
à la qualification de la partie, tandis que la  
Sphère sociale est plus ou moins dans un  
état de Sphère. —

A. Sphère de la partie      672

L'absence de la moelle est usée sur le  
cancer est prouvée par le trouble  
que les organes présentent & par, dans  
certains cas, l'altération des  
l'altération des reins et de l'urine  
dans le cancer & l'adénome.

- voir oleiv d'Angers  
t. I. p. 132. 3<sup>e</sup> ed.  
L. d'Angers t. II p. 89.

), plusieurs maladies aiguës & unegite chronique,  
un 'nettoyage' avec un moyen qui les a vu  
faits, et d'usage par plusieurs fois,  
... Tous des matins, avant se lever,  
je me suis aperçu deux fois, la force de  
d'une inégalité extrême; à laquelle  
qu'il se le bonnet a été posé, la circulation  
regard son rythme normal, les probat  
diverses répétitions. — Il alla bien  
elle à la congestion plus forte, pendant  
le développement des os, amenant une  
compression de la cellule.

loc. cit. t. I. p. 132

Dans les maladies de la moelle chez  
l'homme, on observe assez fréquemment une  
dilatation considérable de l'intérieur de  
la tête et l'affaiblissement de la puissance  
musculaire et de la contraction spermatique  
qui en résulte. —

L'imp. — infirmité de la moelle  
résultant de la canal intérieur.

t. III. p. 226.

La contraction du corps de la vessie s'obtient à la suite de la stimulation de la muqueuse de ce réservoir par l'accumulation de l'urine -

La contraction involontaire du corps de la vessie est influencée par la moelle à l'aide de filets du grand sympathique. Tandis que la sensation du besoin d'uriner est la dilatation volontaire du col vésical dépendant de filets cérébro-vasculaires provenant directement de la moelle épinière.

L'ingl. t. III. p. 249.

Scheffer Legioni.

Influenza della moelle allongée sur la  
defecation.

Nella defecazione normale dell'uomo, noi  
abbiamo una serie di movimenti. Al movimento  
delle intestina cui presiedono nervi della parte  
lombare del midollo spinale, si aggiunge la  
contrazione delle pareti addominali, e quella  
pure del diaframma, cui vengono nervi da  
un'altra regione del midollo stesso. Il  
Midollo allungato non è centro immediato  
dei nervi che presiedono ai singoli movimenti  
delle varie parti, per mezzo delle quali si  
compie la defecazione, ma è un centro nel  
quale si continuano i detti nervi, e nel quale  
sono coordinati i movimenti e messi in  
tale armonia da ottenere la defecazione normale.

Nò sembrare un paradosso una tale  
proposizione, pensando che nei paralitici, nei  
quali è interrotta talora la comunicazione  
col midollo allungato dei nervi che presiedono  
ai vari movimenti intervenienti alla defecazione  
pure la defecazione si compie e fu anche  
involontariamente. Si può rispondere però  
che secondo d'osservazione, questa defecazione  
involontaria dei paralitici differisce  
della defecazione normale in ciò, che  
manca la cooperazione delle varie parti  
indicate, e che si fa spesso soltanto per  
un movimento intestinale: movimento isolato  
che non ha bisogno della cooperazione del  
midollo allungato.

La defecazione nei paralitici è analoga

in fatto a quella che avviene talora subito  
dopo la morte. Si vede qualche volta una  
defecazione immediata dopo la morte - che  
les animaux cela le fait même après l'ouverture  
de la cavité abdominale. On le voit même  
plus y prend part.

chez l'homme, la defecation a lieu quelque  
fois le 2 ou 3 heures - après la section de la  
moelle épinière au cas elle n'a plus lieu  
qu'à partir de 6, 8 ou 9 heures et encore  
d'une manière incomplète.

- Le mouvement coordonné aduquel  
percut l'azione del diaframma e quella  
de muscoli delle pareti abdominali si  
aggiunge e si mette in armonia colla  
contrazione degli intestini, non si ha nei  
mammiferi, quando manca l'influenza  
del midollo allungato.

p. 153.

Siuck d'entree

155 - 158. 159.

Schiff. p. 159

Depeccation,

Cette les manifestations après la paralysie de la  
moelle allongée et du commencement de la moelle spinale,  
l'effet est un séjour prolongé des faeces dans la partie  
inférieure du gros intestin. Le cas (la partie supérieure,  
on ne trouve rien d'anormal.

Si à la paralysie de la moelle allongée on ajoute la  
déviation de la moelle spinale, on trouve souvent les  
mouvements de l'intestin grêle, au moins jusqu'au  
commencement du gros intestin qui reste paralytique  
et plein de matières fécales.

La constipation résultant de la paralysie de la moelle  
allongée et spinale, n'est pas le résultat d'une  
paralysie complète du mouvement péristaltique de  
l'intestin. La 2<sup>e</sup> partie de colon et le rectum font  
seule paralysie. Les intestins grêles continuent à  
fonctionner dans les régions inférieures de  
l'intestin, mais ces derniers sont paralytiques, ne  
peuvent évacuer leur contenu que très incomplètement.

— On comprend par là certains faits  
médicaux. Les médicaments qui dans les paralysies  
spinales, la constipation virtuelle le combat souvent  
sont les laxatifs qui ont les propriétés et purgatives.  
Les drastiques ont effet favorable à l'intestin grêle  
sans quantité de liquide qui descend dans le  
gros intestin, et que celui-ci peut facilement

grand il n'est pas possible d'arrêter la paralysie et  
d'arrêter l'aggr. sur la partie malade; <sup>mais</sup> l'arr. de  
moyens qui augmentent le mouvement <sup>peut</sup> que ceux  
ci sont supprimés en partie. Il faut aussi  
agir en delayant.

Dans beaucoup de cas entre les autres muscles il  
y a paralysie des vaso-moteurs de la partie inférieure  
de l'intestin; la toux, le gonflement, l'hypertension  
des brachiales produisent si souvent des  
hémorragies en raison du contact mécanique des canaux.

- Il peut se produire ainsi des ulcères intestinaux  
- Cela se voit surtout chez les malades qui ont des  
excès, surtout chez ceux de paralysie totale motrice.  
- en effet l'origine des vaso-moteurs de l'intestin et  
de la région sacrale est commune - C'est donc dans les  
cas d'excès surtout qui il faut prendre grand  
soin de l'introduction des canaux.

J'ai vu de nombreux exemples de ces ulcérations de la  
région sacrale. 99 sur 100 même les canaux sont  
et au point où le mécanisme est le même que  
pour l'intérieur de l'hypertension. Diverses paralysies  
peuvent aboutir à la destruction de la vessie  
et de la vessie même.

Schiff'se Lesions, p. p. 189, l'analyse de la vessie en  
Continence du bassin et la vessie.

Les mouvements d'expansion urinaire dependent de la vessie  
epineure; mais il le continence et l'harmonie est dans la  
vessie allongie.

Si chez un animal superieur ou chez l'homme on detourne  
la vessie cervicale, l'émision reguliere de l'urine, celle  
l'urine à la vessie continue à être dirigée par les reins et  
s'accumule dans la vessie. Mais comme et orsane se paralyse  
l'irritation causée par l'urine ne produit plus les contractions  
energiques qui dans l'état normal, suffisent pour vaincre  
la resistance qui se trouve au col et dans l'urètre.

L'urine s'accumule donc en grande quantité et à l'heure  
moment donné en pressant sur la vessie elle s'écoule  
spontanément.

Mais il ya deux formes de paralyse de la vessie et la  
plus grave des deux est celle qui laisse perdre la contraction  
du sphincter. — Mais les deux formes manquent toujours  
la coopération harmonique du bassin abdominal.

Mais aucune forme on ne voit manquer jamais  
complètement, une certaine contraction de la vessie basse  
celle-ci est initiée par son contenu. On voit ce effet que  
cette contraction persiste même après la mort et agit la  
dilatation de tous les centres nerveux. Mais à cet  
même la contraction pouvait plus énergique par ce que  
en raison de la mort de l'animal la resistance des  
sphincters est complètement supprimée.

Supposons une paralyse que est due de la  
part supérieure de la vessie, la vessie sera initiée par  
l'urine et la contraction normalement. Mais alors  
manque

La contraction de la partie antérieure qui sert à dilater le sphincter. La vessie se s'ouvre plus normalement et garde son contenu. En effet la contraction des muscles qui dilatent le sphincter dépend de la cellule allongée et de la partie supérieure de la cellule spinale, or l'action de ces parties est supprimée. En conséquence la contraction antérieure à celle du sphincter manque. Le sphincter donc la contraction dépend des parties inférieures de la cellule reste contracté et s'oppose ainsi à l'écoulement de l'urine.

Supposons maintenant que la paralysie occupe la partie supérieure de la cellule. Les parties du sphincter lui-même le paralyse. De cela résulte que la vessie est alors complètement paralysée. Or suite celle-ci l'écoulement de l'urine s'écoule goutte à goutte; il manque la contraction énergique de la vessie et s'oppose ainsi à l'écoulement qui s'oppose à la contraction de l'organe lui-même.

ainsi le paralyse les choses chez les mammifères et les quadrupèdes. Mais chez l'homme il y a peut être encore un troisième cas possible qui, indépendamment du sphincter, retient l'urine dans la vessie.

On voit en effet chez l'homme des cas pathologiques dans lesquels, toute la partie inférieure de la cellule spinale étant paralysée, l'urine ne coule pas goutte à goutte comme chez les animaux, mais s'écoule et ne peut être expulsée qu'à l'aide

du Catheter. Il est possible qu'un pareil cas existe  
 en un plissement de la vessie ou du col, de l'urètre ou  
 de la prostate, depuis une hyperémie neurogalyptique  
 et qui produit cette détention et empêche l'issue de  
 l'urine goutte à goutte.

Même chez l'animal Dans la partie postérieure de la  
 vessie a été détournée, l'urine se coule & goutte à goutte  
 & goutte que dans les dernières 3 ou 4 jures de  
 l'opération. Plus tard elle s'accroît dans la  
 vessie et ne sort plus que sous une forte pression. Alors  
 si on examine la vessie on trouve une hyperémie  
galyptique et un plissement de la vessie qui  
 commencent au milieu de l'urètre, s'étend à la prostate,  
 et s'arrête à l'obstacle de l'urètre. La compression  
 elle-même se peut en faire cas à un effort.  
 — J'ai même vu en pareil cas deux fois la vessie  
 se rompre <sup>à cause</sup> par la pression de la prostate.

Ainsi d'après les expériences faites chez les  
 mammifères on peut dire que la paralysie de la  
 vessie allongée et de la vessie spinale, s'étendant  
jusqu'à la 3<sup>e</sup> Vertèbre lombaire, produit un  
 empêchement à l'écoulement de l'urine, parceque  
 manque la pression du sac abdominal et que  
 l'insuffisance des contractions de la vessie fait vaincre  
 la résistance du sphincter.

Si à cette paralysie de la vessie jointe

La 3: leucosie, j'adjoint la gomme de nets,  
Sacris, La Vessie reste alors ouverte et l'air se forme  
goutte à goutte. et si alors l'urine vient à ne plus  
couler, cela dépend de l'hyperémie de la  
membrane muqueuse.

Chez du sumac auquel on a coupé la veille  
générale dans la partie supérieure, j'ai pu obtenir la  
examination de la vessie pleine, on peut voir une  
inflammation triple résultant du pincement d'une  
membrane.

Vomissement et muette allongée,

L'absence de la venue le fait donc encore, bien  
que d'une manière incomplète après la paralysie de  
la muette allongée. On s'en est jugé même pour  
le vomissement. Dans celui-ci c'est le mouvement  
du diaphragme et du psoas ou diaphragme, et  
y a le mouvement de l'intestin. On est craintive  
ce dernier est peu énergique, peu apparent, mais  
il est peu à peu indispensable.

Or le mouvement du diaphragme et du psoas  
et des annexes dépend de la muette épaulée, le  
mouvement de l'intestin dépend du nerf vague et psoas  
de la muette allongée. — On ne guérit ni de l'un  
de la muette allongée on obtient non seulement la coordination  
mais aussi le centre de ces deux mouvements  
du vomissement.

Quand chez un animal on obtient la muette  
allongée (enlevant la vie par les ligaments  
, l'absence de l'acte émetteur dans les reins ne  
produit plus le vomissement. Mais finalement  
des mouvements impulsifs de l'intestin, et du psoas.

Schiffa p. 164,

Paralytie plus prononcée dans les muscles extenseurs.

- elle n'est pas du fait expérimental - ex. paralytie saturnine
- Th. q. à moins de cas où les convulsions sont plus prononcées dans les extenseurs musculaires. Rq. Emph. p. la strychnine.

Th. en nous par les raisons suivantes d'expliquer cette différence que dans la tétanie des extenseurs - En admettant avec Schiff (Lehr. d. Physiol. Lat. 1859. p. 278) et Bernard (Leçons sur la pleth. et la path. du S. Nerv. 1858. T. I. p. 387) qu'il existe dans la moelle des systèmes distincts d'autre part prédisposés à l'activité des extenseurs et la action à la contractilité des flexisseurs, et que dans tous les cas dans il s'agit le centre d'excitation le plus fortement intéressé que celui de la flexion, qu'elle a seule expliqué cette inégalité dans la réaction des deux centres en supposant que le centre de l'excitation n'agit une moindre faculté de résister et de résister les forces.

(Exposition. 1866. p. 10).

en parlant de l'usage (de la respiration)

p. 609.

Bullet. Acad. d. Belgique  
1871 t. 5. 4:6 et 7.

Ueber die Verschiedene Function  
der oberen und unteren Hälfte des  
Rückensmarks hinsichtlich der  
Bewege- und Streckmuskeln der Gliedmaßen.

Von E. Engelhardt.

im Müller's Archiv, 1841. p. 206.

Les vertèbres de la colonne sont au nombre  
de 8 et en plus une vertèbre sacrée.

La section de la moelle depuis la III. allonge  
jusqu'à la 4.<sup>e</sup> produit des mouvements de  
flexion des membres.

Depuis la 5.<sup>e</sup> jusqu'à la fin, la section  
produit des mouvements d'extension.

— Quant aux mouvements réflexes se font  
des mouvements de flexion qui se produisent  
tant que la section est faite au dessus de la  
4.<sup>e</sup> vertèbre, des mouvements d'extension quand  
la section est au dessus de la 5.<sup>e</sup> —

Il y a donc une sorte d'antagonisme  
entre la partie ou des nerfs inférieurs et  
supérieurs de la moelle.

}

dans l'imitation de la main depuis le bulbe  
jusqu'à la s. N. S. seale produit la flexion  
Faut de M. Supérieur que de inférieur.

L'imitation au doigt produit au contraire  
l'extension tant de M. Supérieur que de inférieur.

Les faisceaux postérieurs en grande partie  
composés de fibres commissurales. Longitudinaux  
entre les lignes desubstances grises plus ou moins  
éloignées les unes des autres — on peut donc  
se représenter ces faisceaux comme concourant  
à associer en actions d'ensemble, les actions  
partielles dont l'intervention est nécessaire  
à une certaine formation de la nouvelle.

présomption justifiée par l'expérimentation.  
En effet si l'on pratique sur les faisceaux  
postérieurs, deux ou trois sections séparées  
par des intervalles de 2 ou 3 centimètres,  
et comprenant toute leur épaisseur,

L'effet le plus frappant de cette opération  
est un trouble très remarquable de la  
locution, trouble que l'on a conduit  
à rattacher à l'incoordination des mouvements.  
Conférence de M. Vucy & Todd.

— Le Cerveau dorsal se plie ainsi

Vid. Vulpian, cours, p. 382.

La déviation du cordon postérieur aux  
comptes de la sensibilité, diminue que  
les racines postérieures n'ont que des  
relations très incomplètes avec les  
nerfs postérieurs.

... Ce sont des expressions faites  
faites et bien faites —

Vulpian — p. 361.

Cours —

Leçon des faïceaux postérieurs en 1845

La Lésion des faïceaux postérieurs de la moelle détermine la paralysie du sentiment dans les parties situées au-dessous d'elle, et si l'on voit au contraire la locomotion présente quelques désordres, il faut s'en rendre à ce que la perte de la sensibilité détruit l'harmonie qui doit exister entre les mouvements et la sensation, le défaut de coordination des mouvements

et la faiblesse de, différents muscles, se  
trouvent aussi expliqués, par les  
fautes postérieures de la nuette  
prohibées exclusivement à la propreté

Compendium.

t. 6. 1845. 6. 89.

Leçons des cordons postérieurs

Il est en symphonie très curieuse qui appartient  
exclusivement aux maladies de la moelle —  
Tout au moins je ne connais aucun cas de  
maladie de l'encéphale dans lequel ce symptôme  
ait existé, la moelle étant saine. C'est un  
spasme du muscle flichipteur des M.  
infer. Spasme tellement nuisant que les  
joints antérieurs des cuisses deviennent  
presque incontact avec l'abdomen, tandis  
que les talons touchent les fesses.

Dans l'opinion de Bellingeri et Valentin  
les cordons postérieurs possèdent ~~une~~  
~~propriété~~ contenant les fibres  
motrices volontaires allant aux extenseurs  
les cordons antérieurs contenant les nerfs  
flichipteurs — Si les cordons de la moelle  
sont excitables comme le sont les nerfs  
eux mêmes (opinion d'ailleurs un peu forte)  
la flexion forcée des muscles devrait  
survenir dans les cas de tumeur <sup>présentant</sup> les  
cordons antérieurs et l'atrophie dans  
les cas de tumeur <sup>présentant</sup> sur les  
cordons postérieurs — ce qui n'est pas.

B. Leçons Nerveux System. p. 115.

Le symptôme en question survient dans la lépre,  
un pleurésie de la moelle — quelle en est  
la cause ?

B. Ley. Neurax centre. p. 113 - Cordons posterior

A paralysis of voluntary movements  
is not a symptom belonging to a  
lesion or a local destruction of  
the posterior column by a tumor,  
or a piece of bone. &c.

Dans les cas. 6, 7, 8. Les mouvements  
volontaires ont persisté bien que les  
Colonnes postérieures fussent diluées par  
une petite tumeur d'un cent longeur, comme  
si elles avaient été coupées transversalement.

## Lesions des cordons postérieurs

- L'hypothèse est toujours la même dans les maladies des Cordons postérieurs, à savoir qu'il s'y agit une cause à diminution de la sensibilité, résidant dans l'hypothèse au point que la sensibilité est normale.

Il faut faire une distinction capitale relative à l'étendue de l'altération des cordons postérieurs.

Si l'altération est très peu étendue, les mouvements réflexes persistent, mais si elle s'étend à toute la ~~hauteur~~ hauteur du revêtement lombaire, elle suscite cette action, et comme la marche, la station, &c. ne peuvent pas être parfaits, sans mouvements réflexes, il s'ensuit qu'il y a dans ce cas, paralysie apparente des mouvements volontaires. - cette perte d'action réflexe tendrait aussi les mouvements volontaires. Or, on ~~est~~ peut-être persuadé.

Quand les racines postérieures sont atteintes en même temps que les cordons postérieurs il y a diminution du pouvoir de guider les mouvements et cela rend la marche si peu possible. On dit les malades regardant leurs jambes, peuvent faire tous les mouvements. Mais ils ne peuvent marcher ni même s'en tenir debout 99, et quand leurs yeux sont fermés il ne peuvent faire les moindres mouvements.

Le plus en train de cordons autels -  
la langue.

Euclabon. p. 375. adhen à  
l'opinion que la terminaison  
autels. langue, en train, sans que  
la fin soit possible, pour avoir conduit  
le commencement dans le cas. inflexion  
n'aurait pas. possible.

## Cordons antérieurs et latéraux

comme organe de transmission des excitations motrices centrifuges —

La haute épide joue un rôle important dans cette transmission — car si l'on fait une lésion de la fesse, qu'elle les mouvements sont diminués, etc. (sic)

Les faisceaux postérieurs ne prennent aucune part directe à la transmission.

Les faisceaux antéro-latéraux sont la véritable voie — En effet si l'on coupe ces faisceaux sur un animal, les parties qui vivaient sous leurs influences des parties de moelle situées en arrière de cette section perdent leur excitabilité volontaire.

On peut aller plus loin et se demander si la partie antérieure et la partie latérale des faisceaux antéro-latéraux servent toutes à la transmission des excitations motrices; si l'un de ces parties y agit exclusivement, ou s'il n'y a pas l'une y est plus nécessaire que l'autre.

La Rep. de Brown Legend donne des résultats précis à ce sujet, elle apparaît ici.

1° Les faisceaux latéraux, à la rep. sont principalement un pont un d'interne à la transmission des ordres de la volonté — mais cette part est plus grande que celle des faisceaux antérieurs.

2° à la région cervicale les choses sont renversées — le rôle des cordons latéraux au fess et à mesure que l'on se rapproche du bulbe

Le clivage, devient de plus en plus  
important : dans la région de la portion  
des cordons latéraux et de la partie de subst.  
grise qui leur est accolée est la lésion qui  
détermine l'effet le plus prononcé des  
mouvements des membres, elle peut les  
abolir complètement.

La lésion des cordons antérieurs de  
deux côtés végine produit bien aussi un  
paralysie des membres, mais bien moins  
complète que celle qui est faite à la  
région sabb.

— on peut que dans la région postérieure des  
parallèles latéraux au dessus d'une même  
couche on voit probablement en partie de  
fonctions sensitives, de toute de chaque  
côté un faisceau, qui, par l'intermédiaire  
des pyramides antérieures, va se mettre en  
rapport avec certaines parties de l'encéphale,  
les corps striés etc etc.

M. Vulpian. p. 170,

Lésion des Colomnes antérieures

B. Ley, Mem System. p. 121.

On admet généralement que les lésions des Colomnes antérieures produisent toujours une paralysie des mouvements  $\pm$  complète.

Cela est vrai pour les régions dorsale et lombaire. Mais aussi que le dédoublement des hém. sur les animaux. (Lut. IV), Il n'en est pas ainsi des Colomnes antérieures dans la partie supérieure de la région cervicale.

- L'anatomie devrait prouver cela  
puisque l'on sait que les pyramides du bulbe,  
sont pp. exclusivement composées de fibres qui  
se rendent aux colomnes latérales de la moelle.

- D'un autre côté l'expérience montre que la  
Section des colomnes antérieures fait la moelle  
allongée n'affecte pas les mouvements volontaires.  
Et aussi que, au contraire, une lésion des  
Colomnes latérales produit réellement une  
paralysie complète des mouvt. volontaires.

- Il n'est lésion d'une partie latérale de la  
moelle cause une perte de mouvements volontaires  
du côté correspondant à la lésion.

- Les cas pathologiques mettent aussi  
le rôle des cordons latéraux par opposition à celui  
des cordons antérieurs à la région cervicale.

Cas de John, Reid.

On constate une lésion portant un peu plus  
haut, c'est à dire sur les pyramides antérieures.

au niveau du Ductus produit une paralysie  
complète.

cas de Wright et d'Oliver. t. 7. p. 488.

— Si l'altération porte sur les calcaires antérieurs  
aux régions lombaire et dorsale et surtout  
supérieures, les régions cervicales il y a perte des  
mouvements volontaires — cela est  
démonstré par de nombreux observations.

— Quant aux cordons latéraux, la paralysie  
des mouvements est un symptôme essentiel  
d'une altération de ces cordons, par la  
désintégration à la partie supérieure de la  
moelle, et peut être en aucun autre point  
de cet organe. p. 126

A. Fick. Ueber die Reizbarkeit  
der vorderen Rückenmarkstränge

gegenüber den Einwendungen von S. Mayer  
(Ab. 1808. 759) wiederholt F. die von Engelken  
und Thon früher angestellten Versuche über  
die Erregbarkeit der vorderen Rückenmarkstränge.

im Centralblatt.

N. 7. n. 1. 1870

Die ganze weiße Substanz des  
Rückenmarks ist sehr wohl reizbar  
für gewisse Einwirkungen. *Commissures*  
*de Van Deen et Guttmann. — Thon*  
*probatum quod et in ista ditione de la substance*  
*grise, mais en manque d'expression convenable*  
*sur les grands commissures.*

im. Engelken.

*Commissures Myelites.*  
pe 45

Lesions des divers cordons de  
la moelle chez l'homme.

— d'après L. Gürek

en. Ludwig.

Physiologie. T. I. p. 166

---

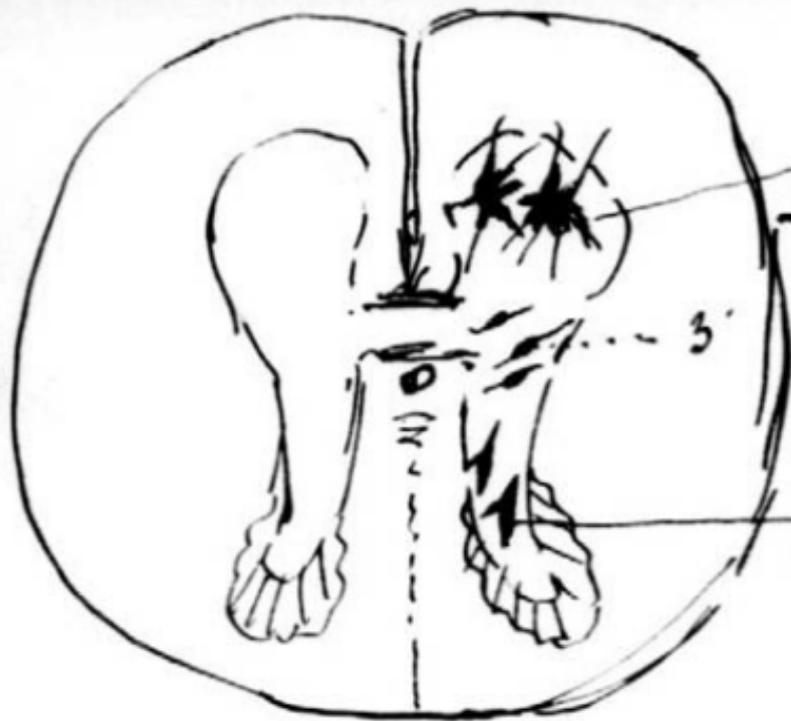
Nov. 1. 1811

Groupe particulier des tubes ramifiés dans la moelle

Les fibres motrices de la moelle doivent être groupées d'après  
leur nature et avec les fibres sensitives, sous forme de groupes  
nombreux - de telle manière que l'excitation d'un ou de plusieurs  
des tubes qui forment chaque groupe particulier, ait même un  
action sur tous les tubes de ce groupe.

On déduit l'existence de cette construction de la partie motrice de  
la moelle, des mouvements qui s'y produisent (à suite de  
l'excitation réflexe ou directe des cordons antérieurs - à la suite  
de l'excitation par les circonvolutions de ces cordons, on obtient ce  
effet, les mouvements étendus et associés. Cette théorie  
anatomique trouve aussi son appui dans la structure connue  
de la moelle - on sait que plusieurs des filets des racines  
antérieures se réunissent à un seul corps ganglionnaire - un  
muscle entier, et même un groupe de muscles peut donc  
être excité par l'excitation d'un seul corps ganglionnaire.

On s'en assure que les corps ganglionnaires sont disposés  
sous forme de groupes dans les points où ils partent de  
nombreux nerfs musculaires (gruppenkörper à den Nerven);  
2<sup>e</sup> que des cordons de communication relient le côté droit au  
gauche; 3<sup>e</sup> que des fibres de communication relient les  
ganglions des cornes postérieures (Schwann'sche Körper) 4<sup>e</sup> que le  
nombre des filets qui partent d'un corps ganglionnaire augmente  
à mesure que l'animal se développe dans l'échelle.  
- et se connaît bien par la mode du groupement de fibres  
ensemble entre eux.



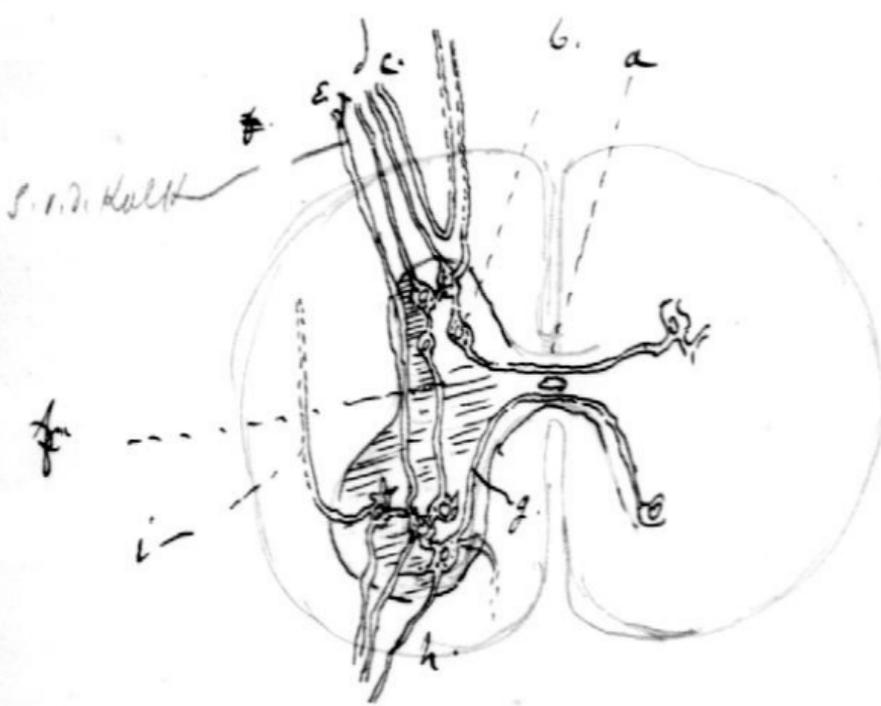
Sp. Tricelobus

1. groupe cellule a 3-9  
prolongi. Motrices
2. Cellul. a 3. prolongemens  
ou Sensitives
3. Cellules bipolaires  
ou Sympathiques

(Diag. Hülling, Schilling, Bidder, Remyak, Kuntzow)  
 aus amphiox, Schneide v. Kalk.

Schema des malle.

- a. Canal central.
- b. Cellules du cornu postérieur et commissures.
- c. fibr. dentelée de l'olive ant. et. aller directement au cerveau.
- d. idem. allant à la cellule.
- e. idem. allant directement aux cell. antérieures.
- f. fibres communes à l'olive et à la cellule ant. et. post.
- g. Cell. rhombiques et commissures.
- h. rac. ant. allant aux cellules.
- i. fibr. allant des cell. au cerveau.



Critique des observations, vicieuses  
relatives au trajet des fibres  
dans la moelle

Vulpian,

Cour. p. 341

Les faisceaux antérieurs et  
latéraux sont excitables et  
déterminent des contractions  
musculaires quand on les pince  
           Contrairement aux assertions  
de Chauveau. de Schiff.

Vulpian. cour. p. 361

Physiologie de la mouche. Reedwig p. 157

4. Loi de Bell.

2. (2) voisinage des tubes sensitifs sur la membrane  
 les tubes plus gros. (2)  $\frac{1}{2}$  -  $\frac{1}{2}$  (Köster)  
 Cox. - 1.  $\frac{1}{2}$  - 2.  $\frac{1}{2}$

2. L'absence  
 est due à la fibre descriptrice, plus ou moins longue et plus petite.  
 2. Cox. - { sensibilité au milieu de la surface sur la  
 surface de jonction avec la cellule et est à  
 plus de 2 fois le diamètre sensible

3. Courbes postérieures - 90° d'arc, 90° de courbure  
 (Laird) chez le moucheron la tête, la partie postérieure  
 de la tête courbe de 1-2 vertèbres en position normale  
 I vertèbre. plus ou moins, quand la vitesse est accélérée - grand  
 et y a divergence de l'axe de 10-12 vertèbres et y a  
 de la tête à la queue de 1/2 à 1/3 de la longueur.

4. C. ant. les 1<sup>re</sup> - 2<sup>es</sup> et 3<sup>es</sup> à 60° et 90°

5. C. latérales - une déviation ± complète de tous les autres  
 et même à 180° de la position normale, ou presque  
 rien - si pour le mouvement en avant le mouvement  
 - ~~parfois~~



les plus courts sont les plus déviés  
Reedwig

6. Locales les 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> 3<sup>es</sup> antérieures et 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> postérieures  
 - 1. les 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> 3<sup>es</sup> antérieures - les 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> 3<sup>es</sup> antérieures dans la mouche allongée  
 si le mouvement est constant le tube est à 180°  
 si un autre mouvement survient le tube se tourne  
 de 180° (selon son axe) vers le mouvement  
 d'exploration.  
 - 2. les 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> postérieures - il y a peu de divergence  
 - 3. les 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> postérieures - les 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> postérieures  
 au 180° - les 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> postérieures de la mouche  
 (180°) - les 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> postérieures de la mouche  
 - les 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> postérieures de la mouche  
 au 180° - les 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> postérieures de la mouche

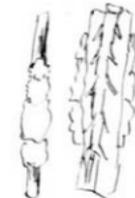
+ toujours courbes

7. - Mouche Reedwig Illig

1. Courbes - 180° - il y a courbure ± déviée.  
 - l'axe est normale.  
 2. les 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> postérieures - il y a déviation, en avant, normale  
 - l'axe est normale

Physiologie. Reedwig p. 157  
 Cox. à arête Tars.

Dans le cas de la mouche  
 les 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> 3<sup>es</sup> antérieures et 1<sup>re</sup> 2<sup>es</sup> postérieures  
 sont les plus sensibles et les plus déviés  
 au milieu de la tête.



Les tubes sensitifs  
 en dessous de la mouche  
 - une seule lame  
 oblique attachée à la  
 partie postérieure de la  
 tête et s'étendant  
 de la mouche.

Il y a une projection de la  
 des tarsi -

Retrograd action in  
Spinal Disease,

---

Marshall Hall, n<sup>o</sup> 1211

---

Phenon, retrograd

Retograd action, de Mr. Hall.

Nasse et Sieve. (Schiff. J. 8.) Contra,  
ont vague une maladie de la moelle  
Dorsale ont aucun en attendant peut  
des bras —

Schiff. ne veut voir la qu'une  
les m. de moelle postérieure par action,  
replese: —

mais peut être réglée assurément,

Prochaska. of. mis. anat. phys.  
in path. . par. II. pag. IV.  
p. 156. Vienne. 1800.

id. - Comment. de funct. Syst.  
nervosi - pag. IV. p. 159.

Rob. Whytt. (nat. nov. t. 1. p. 265  
et 295.)

Cit. de ces auteurs faite p. Longet. t. II  
p. 102. p. par où jusqu'à quel  
point ils arrivent jusqu'à l'état des  
trains réflexes.

Les activations d'un nerf <sup>motric</sup> séparé de  
la moelle n'auraient pu que le 5<sup>e</sup>  
jour; et excitabilité a disparu le  
4<sup>e</sup> -

Vulpian p. 236.  
evar.

### Les ab. réflexes en 1848

M. William Budd. a essayé de montrer par  
des observations complètes et sans doute  
que les mouvements involontaires peuvent  
être provoqués par les nerfs paralytiques.  
Tout même que la moelle est rassemblée  
et la communication avec le cerveau  
interrompue; cet effet doit du pendant  
cet auteur à l'impulsion du stimulus  
qui est transmis à la moelle et  
Newry: dans ces cas, moelle (Mais

Vollmann. a lui voir sur la piperin  
T un est limité a beaucoup plus de piperin.  
que son tome, a déterminer les act. réflex.

— Longue période n'aurait pu  
détourner le tour en déterminant le  
bon central en présence de l'oxygène. Faut-il  
que Councilleur et Roumey potent  
l'avoir fait.

L'org. p. 113. A. H.

Sorte de l'excitabilité réflexe  
des membres inférieurs, dans les  
2 ou 3 jours qui suivent la  
commotion, dans les cas de  
paralysie suite de fracture  
de la colonne vertébrale.

ii) { 2 exempls  
Ob. V. et Ob. IV

Bull. anliv. 1840, t. III p. 90.

Effets en choc, et la commotion

L'excitabilité de la moelle l'éproue momentanément dans les expériences produites sur le cord on ne voit alors on ne peut provoquer d'act. réflexes quelques minutes après l'opération l'excitabilité revient -

un choc violent de la tête à la région crânienne produit le même effet chez la grenouille - Il y a évidemment comme dans le cas d'électrisation générale.

Donc il y a en tout cas modification légère de la pelt. surt. - la contraction relâchée p. propriétés  
- Cour. Vulpéau, p. 450

Rulemiff: de. impressib. Sensitive

Jede Brücke auf der ganzen Höhe der  
grauen Substanz, die den Vorderen und  
hinteren Theil des Rückenmarkes noch  
verwundet, auf gefühlseindrücke, die  
den hinteren Theil treffen noch deutliche  
Gefühlreactionen, Schneiden, u. s. w.  
im Vorderkörper des Thieres hervorufen  
kann.

Il est au reste la portion de pelotane  
grise consensé, plus la transmission de  
l'impression sensitive et valente.

Man wird es nach dem Vorhergehenden  
erklärlich finden, wie auch bei Menschen  
manchmal eine Entartung der Markes  
die Leitung der Empfindung nicht nur  
schwächen, sondern bedeutend verzögern  
kann. Diste, meines Wissens, zuerst von  
Cruveilhier gemachte Wahrnehmung (  
An. Pathol. XXXVIII p. 9) ist später von  
Manchen mit Unrecht in Zweifel gezogen  
worden. Cruveilhier bemerkte in einem  
Falle, der mit motorischer Lähmung  
verknüpft war, daß es 15 bis 30  
Secunden dauerte, ehe sich der Patient  
eines an dem gelähmten Theile  
angebrachten Empfindungsreizes bewußt  
wurde. — Schiff. Syllabus. p. 245.

Schult. 4.<sup>e</sup> proposition

(Schult. physiologie)

Une lésion limitée et instantée des cordons  
antero-lateraux ou de la substance grise, ne peut pas produire  
la contraction ou les convulsions, dans les régions des nerfs  
par les nerfs qui naissent au-dessus du point lésé.

car il n'existe pas de fibres molaires ne pouvant produire  
le mouvement sous l'influence d'un irritant dans les  
cordons antero-lateraux — Or tout au moins il n'y a  
peu de chance pour que les prolongements des  
racines qui sont perdues immédiatement dans la  
subst. grise.

Vulpian démontre au contraire que l'irritation  
des cordons antero-lateraux — indépendamment de  
racines

au delà des prolongements - provient leucocytosement.

— Les contractures et les convulsions (lucide d'après Schiff)  
peuvent le produire, au moins d'une manière fugitive, dans  
les maladies des cordons antérieurs. Mais elles ne surviennent  
que dans les muscles qui reçoivent leur nerfs de racines  
qui ont traversé les parties malades.

C'est à l'anneau de la ceinture dorsale que l'on  
trouve par suite de lésion de racines postérieures.

- l'écrité dans le sens longitudinal ?
- Une lésion des cordons antérieurs et de toute la substance grise  
produit - 1° la paralysie  
2° la perte absolue de la sensibilité à la  
douleur.

mais la transmission des impressions tactiles  
persiste (en raison de la conservation des cordons  
postérieurs).

A  
Une désorganisation limitée des cordons postérieurs  
ne produit pas l'insensibilité des membres postérieurs  
Une désorganisation limitée des cordons antérieurs  
ne détermine pas la perte de mouvements.

mais la destruction des cordons postérieurs  
à any toute leur étendue — doit produire l'anesthésie  
— Celle des cordons antérieurs à any toute étendue  
de leur cours doit produire la paralysie.

— Une lésion qui une nouvelle section dans toute  
l'étendue des cordons doit détruire les prolongements des racines  
des nerfs qui traversent les cordons obliquement ou perpendiculairement.  
— Les effets produits sont donc dus à la destruction des racines  
et non à celle des cordons blancs — Le rôle des cordons blancs est

donc l'expérience a démontré

La perméance des mouvements et du sentiment dans le  
cas de dégénération limitée — cas constaté avec le respect de  
l'expérience — a démontré que ces cordons blancs n'ont pas  
propriété conductrice qui leur ont été assignés.

? ? ?

Vulpian admet contrairement que  
la lésion des cordons antéro-latéraux, produit  
l'interruption des mouvements volontaires.

2

une destruction des cordons postérieurs, et de toute la  
Substance aesthésodique (<sup>seulement</sup> ~~même~~ aux cornes antérieures) - l'organe  
porté dans la région dorsale ou cervicale, sur une portion  
de moelle correspondant à la hauteur d'une ou deux vertèbres,  
produit une anesthésie complète des M. postérieurs.

- en même temps il y aurait affaiblissement du  
mouvement, car un état morbide qui s'étend à toute la  
Subst. aesthésodique, doit comprendre aussi la Kinésodique  
, les éléments de ces 2. Subst. étant + entremêlés.

3  
Paralyse complète au cours d'une lésion étendue  
en longueur, mais cependant limitée de la moelle; elle peut  
se produire:

- 1° // Sans altération <sup>d'intensité</sup> à la sensibilité,  
sans accompagnement de douleur en ceinture limitée  
au niveau du point malade
- Dans un cas de compression de la moelle par développement  
des vaisseaux avec épanchement, épistaxie, ou lésion des enveloppes

[ La douleur en ceinture est un phénomène  
excentrique due à la pression exercée sur  
toutes les racines nerveuses d'une région  
donnée ] — Lorsque les cordons  
postérieurs sont à leur tour comprimés, il  
n'y a pas production de douleur — En raison des  
fonctions particulières de ces cordons — Mais bien  
symptômes morbides dus au trouble de  
leur du tact.

a savoir, bourvillement, lentement de pression sur  
garnier, etc -

2° - à leur attention (diminution) de la deuxième -  
à leur valeur en existence -

La paralysie complète peut survenir par des lésions  
du corde antéro-lateral et de toute la substance  
kinésodique (pourvu que la subst. resthésodique ne soit  
pas atteinte).

3° - Si il y a altération des cord. antéro-lateraux, dans une partie  
de leur longueur - Si de plus les 4 cornes grises et la substance de  
Reil sont atteints - la substance grise centrale restant intacte,  
(aussi que les cordons postérieurs?) -  
il y aura - paralysie complète du m. inférieurs. (cas la subst. grise centrale  
ni ni ni kinésodique)

- Conservation de la transmission des impulsions de la moelle  
(car la subst. grise centrale est resthésodique)

- (à) la suite du rétrécissement de la substance resthésodique)  
il y aura en outre ralentissement de la propagation des  
impulsions de la moelle.

4<sup>o</sup>

une lésion limitée, et irritante, des cordons antero-latéraux  
ou de la substance grise, ne peut pas produire  
la Contracture ou les convulsions dans les régions  
supérieures par les nerfs qui n'ont au dessus  
du point lésé.

— Car il n'existe pas de fibres motrices, on pourrait  
produire le mouvement sans l'influence de l'irritation,  
dans les cordons antero-latéraux — or tout au moins  
il n'y a jamais produit cet effet que les prolongements  
des racines qui vont se perdre immédiatement dans  
la substance grise —

— Vulpian démontre au contraire que  
l'irritation des cordons antérieurs — indépendamment  
des racines ou de leurs prolongements — produit le  
mouvement.

5).

Mais les contractures et les convulsions, peuvent  
 se produire, au moins d'une manière passagère  
 — dans les maladies du cervix antérieur —  
 mais elles ne montrent que dans les muscles  
 qui reçoivent leurs nerfs des racines qui  
 ont traversé les parties malades —

C'est l'analogie de la ceinture douloureuse  
 qui survient par suite de lésions des racines postérieures.  
 — Dans les cas de lésions de la partie antérieure de la  
 moëlle lombaire (en particulier dans ce cas) il peut  
 survenir des convulsions ou des contractures dans les  
 pieds: —

- (6) - une lésion des parties supérieures, (ou la moelle) (Dorsale ou cervicale) -  
peut produire. Et des convulsions des sphincters inférieurs,  
une rigidité de celle-ci -  
a le plus souvent avec incontinence (flaccid)  
b. mais aussi avec rétention quand  
l'irritabilité est considérable.

mais c'est la conséquence d'une maladie des Cordons  
postérieurs ou du Rachis qui les traversent - cette irritation  
des cordons se réfléchit sur les parties motrices de la  
moelle.

- Ces convulsions peuvent être spontanées - ou bien par suite de la congestion des  
Cordons postérieurs, il y a une telle excitabilité des nerfs périphériques, que  
le moindre attachement produit des convulsions - autrefois ces phénomènes  
étaient rapportés à tort à une maladie des cordons antérieurs.

— Mais ces phénomènes peuvent se produire encore à la suite d'une lésion de la moëlle dorsale ou cervicale (convulsions des membres inférieurs), sans intervention d'une altération des cordons postérieurs — Car on peut admettre que la substance grise s'affaiblit soit modifiée — comme cela arrive par l'action de poisons narcotiques — En outre ces manifestations peuvent être produites d'une manière indirecte par les cordons postérieurs —

7). Une contracture peut résulter par l'effet d'une simple  
pression sur la moëlle - In pareis cas elle depend d'une  
Irritation des nerfs - Elle a rapport avec le spasme  
ou par l'effet d'une légère étherisation - Tandis que  
le contracture qui depend d'une irritation des  
cordons postérieurs, ne peut qu'être une étherisation  
forte -

8) Une Maladie des cordons postérieurs peut encore  
(d'après la loi du réflexe) produire de la convulsion  
ou de la contracture, dans les parties situées au dessus  
de la lésion -

So ist es Vorgekommen (Vasp. Mitteilung  
zur physiolog. Nr 245 - Bieger, d. Regionalen Med. Spinn.  
Dornh. 1892) dass eine Krankheit der tiefen  
Dorsalmarken die Beweglichkeit der Arme beschränkte.

N. erkrankt,

9.

Une maladie <sup>de la</sup> cordons postérieurs, qui ne produit que de faibles act. réflexes, comme son action aux membres du côté correspondant.

Da wir es hier mit Reflexwirkungen zu thun haben und diese, wie wir wissen, in der Regel die bewegten Extremitäten gegen den Punkt der Reizung hinführen aber ihnen die Glieder nähern, so sollte man vermuthen, das Krankheits sey Dorsaltheile der Hinterstränge, wenn die auf beide Extremitäten derselben Seite wirkt, Beugung der unteren und Streckung der oberen hervorrufen könnte. Dies hat die Erfahrung bis jetzt nicht bestätigt.

10

Une dégénération isolée des cordons postérieurs, limitée à un petit espace au dessus de l'origine de la queue de cheval, produit.

- a. - quand elle agit à la manière des épithèmes des phénomènes épileptiques à savoir : douleurs spontanées et à la pression, limitée aux nerfs dont les racines traversent obliquement la partie malade des cordons - d'une forme à ceinture, au dessus de la ceinture, dans la hauteur de la dégénération, et aussi un peu au dessous pourvu que quelques racines nerveuses remontent obliquement vers la moelle - Les fièvres longitudinales des cordons postérieurs, en raison de la propriété qu'ils ont de transmettre les impressions de tact et de chatouillement, produisant dans toute l'étendue des membres inférieurs les sensations subjuguées correspondantes - De là les sensations de fourmillement, de chaud, de froid, accusées dans la plupart des cas cliniques - La sensibilité des moelles inférieures ne disparaît pas, et même elle s'exalte

C'est que les cordons postérieurs sont seulement hyperémiciés  
— si une telle lésion se combine avec la paralysie des  
Vaso-moteurs, il pourra y avoir augmentation de chaleur  
des parties paralysées.

C quand la lésion agit en paralysant — on observe dans la région des  
Racines nerveuses paralysées un cercle anesthésique, <sup>secondaire</sup>  
au-dessus et au-dessous le sentiment à la douleur et à la  
pression, persistant.

au-dessus de ce cercle manque le chatouillement, le  
tact, la vision de température — la douleur et la pression  
sont perdues au contraire, mais la localisation de l'impression  
paraît être toujours fautive.

11. Si le mouvement persiste, et qu'il existe un  
Cercle douloureux, sans modification de sang de  
fact, il y a seulement lésion des racines postérieures  
en dehors de la moëlle, ou dans l'intérieur des  
Cordes postérieures, mais sans participation des  
fibres longitudinales.

12.

Quand en outre des cordons postérieurs il y a  
lésion de toute la moelle, de toute la substance  
aesthésodique en particulier, il ne peut y avoir  
en fait de sensations périphériques, que des  
modifications du tact, mais pas de douleur.

14. Une maladie de la moelle cervicale, qui produit une paralysie des centres et du tronc, sans modifier les mouvements respiratoires, ne porte pas sur les Cordons latéraux.

15 - Une dégénération isolée d'un cordon latéral ne empêche la respiration que du côté correspondant.  
- Lorsque les 2 cordons latéraux sont lésés au-dessus de la 4<sup>e</sup> vertèbre cervicale, les côtes inférieures ne respirent plus et la respiration devient fortement abdominale.

16. Lorsque la partie inférieure de la nuque est paralytique,  
les mouvements des divers systèmes de muscles  
des parties supérieures, sont toujours plus  
à tort que dans l'état normal.

Dies erläutert sich aus den Versuchen über Reflexbewegungen  
- So bemerkte ich oft, das Leute, die an den Fingern  
gelähmt waren, nicht nur bei Sprechen sehr stark  
gehülfen, sondern auch bei schwächeren Ausregungen  
des Atme- u. Gesichtsmuskeln in eben so starke  
Mitbewegung versetzt, wie es bei gesunden nur bei  
dem höchsten Kraftaufwande der Fall ist.

17. Da eine Schmale Brücke erhaltener grauer  
Substanz, z. B. ein Vorder- oder Hinterhorn,  
geringen Raum, Bewegung und Schmerzempfindung  
zu übertragen, die aber so isolierte graue Substanz,  
besonders wenn sie von verflüssigten Theilen  
umgeben ist, nach dem Tode sich sehr rasch erweicht,  
so begreift man, wie so in manchen Fällen, trotz  
der Fortdauer von Bewegung und Empfindung,  
beider meist nach wenigstens 24 Stunden vorgenom-  
mener Leichenöffnung sich eine scheinbar vollständige  
Aufhebung des Zusammenhanges zwischen dem  
oberen und dem unteren Theile der Markes  
vorgefunden haben sollte, so daß ein trennender  
Raum zwischen beiden nur durch Flüssigkeit  
erfüllt gewesen sei

Hierher gehört . 2. B. der Leino Zeit graph. Auffehen  
erregend Fall von Riillies. (Mag. Journal. III. 6. 182) aus  
dem man damals Vermuthungsweg ableiten zu können  
glaubte, das selbst die erhaltenen Hüllen der Mark  
noch Leistungsfähig seien.

- 18) Les mines bair. plumbog. servent a incorporer les  
Gâtes de l'opion de la mine de ces Arguelles de fonctions ont  
présenti  $\pm$  à accomplir.

Effets de l'immortalité  
prolongée.

Atrophie della macella per repos protra

Eine Abmagerung der Quersmuskeln in Folge von schmerzhaften Krankheiten läuft sich nicht wie beim gewöhnlichen Laster, um so weniger als es noch an hinlänglichen zahlreichen Wägungen fehlt.

Dagegen ist eine sehr erhebliche Atrophie der Muskeln in solchen Fällen beobachtet worden, wo Idiosten oder Kranke in Folge von bedeutender rachitischen Disposition der unteren Extremitäten in Folge von Osteomalacie und dergl. Jahrelang unbeweglich dazuliegen hatten oder in sitzender Stellung geblieben waren — Bei Lumbarrangschwellung war die Darm ganz geschwunden ebensowas größtentheils die graue Substanz, und das ganze untere Drittel der Markes zeigte wohl

die Dicke eines Gänsefederkiel. Auch  
die Abgehenden Nervenwurzeln fand man  
Atrophisch.

Kasp. p. 649,

L'Immobilité des membres sans  
autre maladie du système nerveux  
peut entraîner d'atrophie de la  
muscle. Elle est limitée au  
reusement cervical qui n'avait plus,  
que le volume d'une plume ordinaire,  
chez un rachitique dont les membres  
inférieurs étaient restés dans l'immobilité  
la plus absolue pendant 42 ans  
Hilton, Nouv. Biblioth. médicale. Feb.  
1828. 242. - et Compendium. 1848, p. 91.

Atropine de la nouvelle

Alliées d'argem. C. H.  
p. 440.

- atropine l'œil -
- hémiplegie & hémiparésie -
- Cas de Houten.
- chez les paralytiques.

Sur l'atrophie musculaire  
progressive et les altérations du  
Système nerveux qui s'y rattachent.

J. Lockhart Clarke. in. Lancet, 10 May 1866.  
et Gay. hebdom. 11. Mai. 1866.

" ayant examiné la muscle épicière d'un individu  
qui avait subi longtemps auparavant une amputation  
de jambe, il n'a pu trouver de différence appréciable  
entre les 2 moelles latérales de la muscle "

- Modifications qui se produisent dans la  
moelle épinière à la suite de l'amputation d'une  
portion des membres supérieurs. -

on peut étudier aussi : "l'influence de  
l'abolition des fonctions des nerfs sur la  
région de la moelle qui leur est voisine."

- L'examen de la moelle épinière dans  
les cas d'amputation amérienne, donne ce  
résultat - on observe le plus de la  
substance grise dans les parties des deux membres.

### Diagnosis

on observe une diminution <sup>de</sup> volume de la  
substance grise du côté gauche.

Le faisceau antérieur gauche est notablement  
rétréci dans tous les lieux.

Le tiers antérieur de ce faisceau paraît plus  
rassé que dans le faisceau postérieur du côté  
opposé.

Les racines postérieures du côté amputé  
sont atrophiées.

Les racines antérieures beaucoup moins.

Vulpian, - rétrécissement du faisceau antérieur

diminution des dimensions de la  
substance grise - sans atrophie des  
diminution des dimensions du faisceau  
postérieur

- La réduction de l'innervation peut aussi bien  
être la cause antérieure que la postérieure.

Le tissu cornéen du papille, un peu  
plus développé dans les faisceaux atrophiés  
de plus le papille atrophié ne contient  
pas autant de tubes nerveux larges que  
le faisceau de l'autre côté.

Les Nœuds de nerf se trouvent sur toute  
l'étendue du nerf à l'exception de quelques points.

E. A. Foley,

du travail sans l'air  
Comprimé. —

Une fois saque d'argent.

11

ou cite des paralysés, les apoplexy  
des morts même —

Mais de parler un un  
jamais un. —

Le Roy de Mexicours. Acad. d. médecine

401. Gazette hebdomadaire 1868.

n° 36. —

Considérations sur l'hygiène des  
pêcheurs d'Épymes. — à l'aide des  
appareils sous-marins.

« Durant la campagne de 1867, les  
24 hommes qui pêchaient aux sauges  
Scaphandres se fatiguèrent au point que des  
fruits de 48, 54 mitis, 10 sont morts,  
3 gâ- subitement en remontant à l'air  
libre, les 7 autres après plusieurs mois  
de souffrance ayant ostent été la paralysie  
des membres inférieurs et de la vue... »

M. de Mexicours pense que les pêcheurs  
qui ont succombé ont dû être atteints  
d'hémorragie médullaire, produite par  
la tension du gaz libre qui saturait leur  
sang.

... quand l'homme revient à l'air libre dans  
les cas de ce genre le sang se trouve chez lui dans  
la condition physique d'une bouteille d'eau  
gazeuse que l'on débouche... »

ais Comprimés,

voir Borella, Bulletin s. l'ac. Roy.  
de Belgique 1868. t. II p. 8.

L'auteur rappelle les attentats par le  
marchand de Foley, François, ac,

*Plymnapterus*  
An muscu. spinat. et  
Corticis, chronicis, ataca,  
Ch. —

Phygnonaplexe durch  
affectionen Spinaler, et cerebraler  
Paralytischer, ataxie. &c.

Enleucung.

1848. Schen Klein. wochenf.  
n: 28 u 29.