



Thèse

1892

Open Access

This version of the publication is provided by the author(s) and made available in accordance with the copyright holder(s).

---

## Étude sur la valeur sémiologique et diagnostique du réflexe du genou dans quelques maladies générales

---

Bancoff, Nicolas-J.

### How to cite

BANCOFF, Nicolas-J. Étude sur la valeur sémiologique et diagnostique du réflexe du genou dans quelques maladies générales. Doctoral Thesis, 1892. doi: [10.13097/archive-ouverte/unige:26809](https://doi.org/10.13097/archive-ouverte/unige:26809)

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:26809>

Publication DOI: [10.13097/archive-ouverte/unige:26809](https://doi.org/10.13097/archive-ouverte/unige:26809)

ÉTUDE

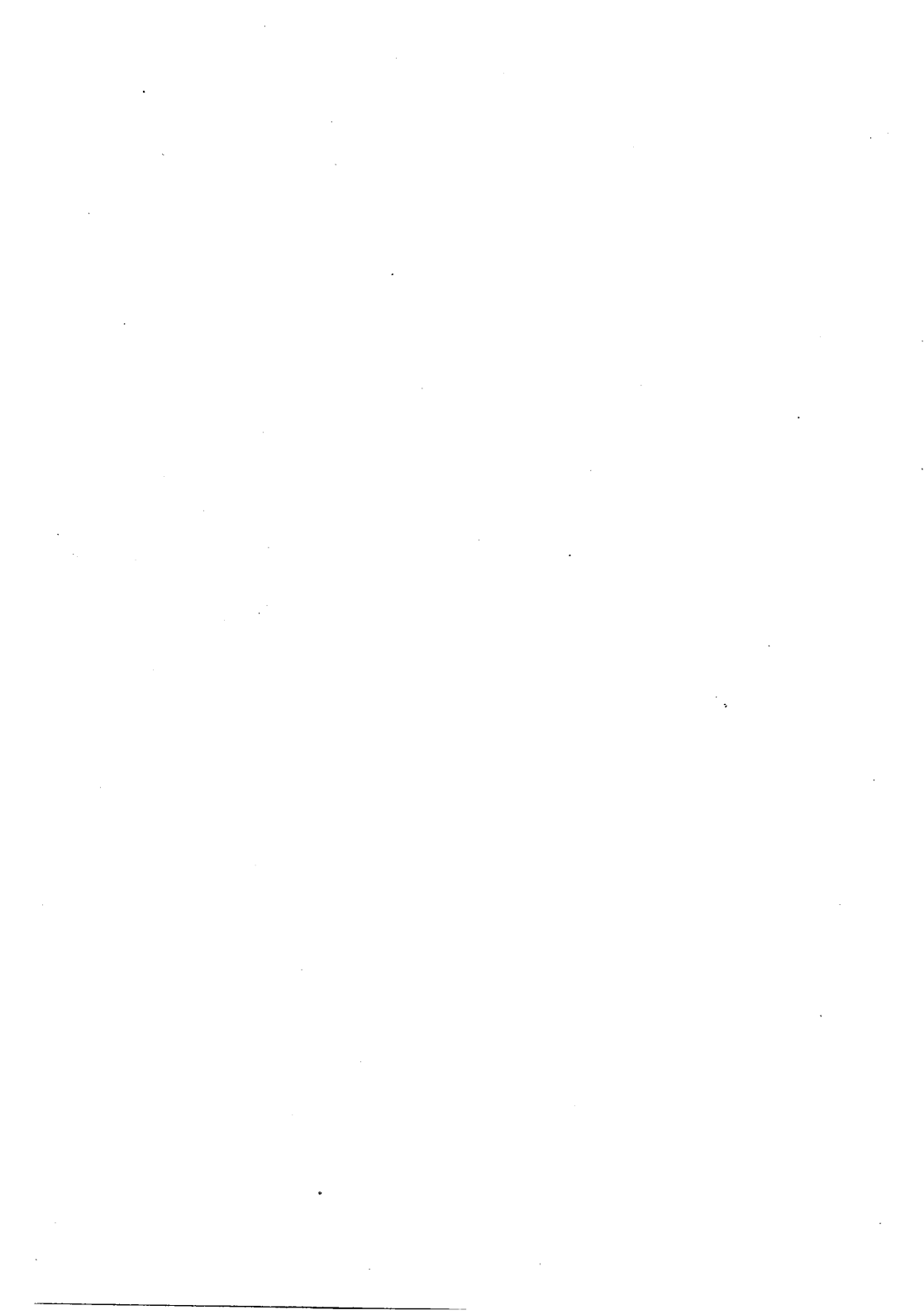
SUR LA

**VALEUR SÉMEIOLOGIQUE ET DIAGNOSTIQUE**

DU

**RÉFLEXE DU GENOU**

**dans quelques maladies générales**



CLINIQUE MÉDICALE DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE

---

# ÉTUDE

SUR LA

VALEUR SÉMEIOLOGIQUE ET DIAGNOSTIQUE

DU

# RÉFLEXE DU GENOU

dans quelques maladies générales

PAR

NICOLAS-J. BANCOFF

né à Schoumla (Bulgarie).

— x —

## THÈSE INAUGURALE

PRÉSENTÉE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE  
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

---

GENÈVE

IMPRIMERIE F. TAPONNIER

Route de Carouge, 19

—  
1892

*La Faculté de Médecine autorise l'impression  
de la présente thèse, sans entendre par là émettre  
d'opinion sur les propositions qui s'y trouvent  
énoncées.*

L.-S. LASKOWSKI.

*Doyen de la Faculté.*

Genève, le 2 Juillet 1892.

A MON VÉNÉRÉ MAITRE

MONSIEUR L. REVILLIOD

*Professeur à la Clinique médicale de l'Université de Genève*

*Hommage respectueux d'estime et de reconnaissance.*



## INTRODUCTION

Le phénomène du réflexe du genou constitue un signe si facile à percevoir, qu'il est entré rapidement dans la pratique courante, où il a acquis d'emblée une grande valeur sémeiologique. C'est si vrai qu'aujourd'hui il n'est pas d'observations de maladie du système nerveux, qui ne le signale en notant les diverses modifications dont il est susceptible.

Ce qu'il y a d'étonnant, c'est que la constatation de ce phénomène, qui est à la portée de tout le monde, n'ait fait son apparition que dans ces vingt dernières années. Il est vrai que, déjà en 1863, MM. Vulpian et Charcot avaient mentionné la trépidation du pied chez un malade atteint de sclérose en plaques ; mais ce n'est qu'en 1875 qu'Erb et Westphal ont découvert le phénomène du genou et l'ont étudié au point de vue de son mécanisme physiologique et de la valeur pathologique ; Erb le considérant comme un phénomène résultant d'une excitation réflexe du tendon du triceps crural, lui donne le nom de *réflexe patellaire*, tandis que Westphal pensait que l'excitation partait par le muscle lui-même et le décrit sous le nom de *Phénomène du genou*.

Malgré les controverses soulevées par les physiologistes, c'est l'opinion d'Erb qui prévalut et qui est définitivement adoptée aujourd'hui, grâce aux recherches

expérimentales de Schulzer et Turbinger en 1875, Burckhard, 1877, Eulenburg, Tschiriew, 1879 et autres auteurs parmi lesquels le prof. J.-L. Prévost de Genève.

Nous nous dispenserons de faire l'historique de cette question, qui est magistralement exposée dans les maladies du système nerveux de Vulpian, 1886, t. II, p. 120-167.

Le phénomène du genou ne tarda pas à passer du domaine de la physiologie, dans celui de la pathologie et à devenir un signe de haute valeur dans le diagnostic des maladies du système nerveux qui, à cette époque, commençaient à sortir de leur chaos, grâce aux travaux de la Salpêtrière. L'ataxie locomotrice, maladie de Duchenne, trouvait dans le signe de Westphal un caractère pathognomonique. Puis Erbenmeyer, Schmid, Buzard spécifièrent la relation entre le signe et la systématisation de la lésion du tabès en démontrant, que le réflexe rotulien peut manquer d'un côté si la lésion est unilatérale.

Il était à prévoir que le phénomène du genou allait donner son appoint à la sémeiologie de toute la pathologie nerveuse et qu'il passerait de là dans la pathologie tout entière, fournissant de précieuses indications sur les actions et réactions nerveuses dans le cours des divers processus morbides.

Malgré les nombreuses publications, qui ont déjà paru sur ce sujet, nous avons pensé qu'un grand service de clinique, dans lequel toutes les observations sont recueillies, pouvait apporter sa légère contribution à l'édifice scientifique, en confirmant ou infirmant telle donnée, telle hypothèse, plus ou moins bien assise. C'est ce qui nous a engagé à entreprendre ce travail.

Nous croyons devoir commencer par donner un léger aperçu sur la description et sur la physiologie du réflexe rotulien.

Puis, dans une seconde partie, nous donnerons le résumé des recherches, que nous avons faites sur ce signe considéré dans quelques maladies générales, en tâchant d'en faire ressortir quelques données diagnostiques et pronostiques, peut-être nouvelles, en tout cas intéressantes.

Avant d'entrer en matière, qu'il nous soit permis de témoigner toute notre reconnaissance à Monsieur le Professeur Revilliod pour l'extrême obligeance avec laquelle il a mis à notre disposition les observations de son service et pour les nombreux et savants conseils qu'il n'a cessé de nous donner pendant l'élaboration du présent travail.

---

# PREMIÈRE PARTIE

---

## CHAPITRE PREMIER

### Définition

On désigne sous le nom de *réflexe rotulien*, *phénomène du genou*, *réflexe patellaire*, *clonus du genou*, *phénomène Westphal*, etc., la contraction du muscle triceps fémoral provoquée par la percussion du tendon rotulien, et manifestée sous forme d'une oscillation de la jambe correspondante.

Pour que l'action puisse se produire, l'on doit mettre le muscle triceps dans un état de demi-tension, par conséquent la jambe doit se trouver dans des conditions spéciales.

Ces conditions peuvent être remplies de plusieurs manières; une des plus simples et la plus employée consiste à faire asseoir l'individu, à lui faire croiser les jambes, de façon que celle qui est placée sur l'autre soit abandonnée à elle-même et ballante; ou bien le malade étant couché, on soulève le membre inférieur, on le soutient sous un léger degré de flexion avec la main placée sous le jarret, de telle façon que tous les muscles de la jambe soient dans le relâchement nécessaire.

On peut également satisfaire cette condition en faisant croiser une jambe sur l'autre à demi-fléchie, ou

faire asseoir le malade au bord de son lit ou au bord d'une table.

Une fois une de ces conditions remplies, si l'on vient à frapper, sur le tendon rotulien, un coup sec, soit avec le bord cubital de la main, soit avec un marteau à percussion, on verra la jambe se relever et s'abaisser en décrivant une oscillation.

Cependant les mêmes conditions et la même intensité du coup porté sur le tendon rotulien, chez les différents sujets, en dehors de tout état pathologique, ne provoquent pas le phénomène d'une façon parfaite et régulière ni avec la même facilité, comme l'a montré M. Berger (*Über Sehnen reflexe Cbi, f. Nerv., 1879.*)

MM. Erb et Westphal avaient déjà constaté que le réflexe patellaire se produit seulement en percutant le tendon rotulien dans toute son étendue. Mais des recherches plus récentes nous apportent des observations qui nous apprennent que la percussion des bords rotuliens peut produire d'une manière incomplète ce phénomène.

Cependant, il se présente des cas, dans différents états pathologiques, où le réflexe du genou peut être provoqué non seulement en percutant le tendon et les bords rotuliens, mais aussi en frappant la partie interne de l'extrémité supérieure du tibia (Erb, Strumpell, Rumpf *D. Arch. f. Klin Med. 1879.*)

Tout dernièrement, au neuvième congrès de Vienne, 1890; M. Sternberg, se basant sur des expériences sur 1500 malades, a conclu que dans le réflexe tendineux, le tendon ne joue qu'un rôle uniquement secondaire. Ce réflexe serait dû à la combinaison de deux phénomènes

absolument différents. Il y aurait un réflexe osseux et un mouvement musculaire qui rentrerait, lui aussi, dans la classe des réflexes.

Erb décrit un autre moyen de provoquer le réflexe du genou : « Chez certains malades, dit-il, si l'on exerce une pression suffisante sur le tendon du triceps, la jambe étant dans l'extension, en entourant le genou avec les deux mains, de telle façon que les deux pouces appuient sur le bord supérieur de la rotule et que l'on vient à pousser l'os en bas par une pression énergique et brusque, il se produit, sous l'influence de cette irritation, une contraction brusque dans le triceps. Fait-on un effort pour maintenir la rotule dans une telle position, on voit survenir une première contraction, suivie d'une suite de contractions cloniques, qui s'affaiblissent succesivement et disparaissent dès que l'on ne maintient plus la pression de la rotule. On peut aussi obtenir le réflexe en plaçant une main à plat immédiatement au-dessus de la rotule, et en poussant cet os fortement par un effort énergique. »

On sait que le réflexe patellaire est un phénomène physiologique, qu'il existe normalement chez l'individu sain, que différents états pathologiques viennent le modifier, provoquant tantôt une exagération plus ou moins marquée, tantôt au contraire une diminution et même l'abolition complète de ce phénomène.

L'exagération ou la diminution du réflexe ne se fait jamais d'une manière exacte et régulière.

M. Binder, dans sa thèse inaugurale, donne la description et la manière de se servir d'un appareil destiné à donner la mesure de ce phénomène, mais cet appareil ne nous semble guère pratique; d'un autre côté la mensuration très minutieuse de l'intensité du réflexe rotulien

n'est pas d'une grande valeur, parce que comme vient de le constater M. Berger lui-même, l'intensité du réflexe rotulien varie dans des limites très grandes chez l'individu sain.

Nous préférons adopter la manière usitée par M. le professeur Revilliod, qui juge d'une manière suffisante, pour la clinique, l'intensité du phénomène. Il estime par des chiffres qui vont de 0 à 6; le chiffre 3 représentant l'état normal.

Réflexe diminué			Normal	Réflexe exagéré		
Aboli	Très faible	Faible		Peu exagéré	Exagéré	Très exagéré
0	1	2	3	4	5	6

Nous nous servons aussi de *demi* pour marquer un état intermédiaire dans ces diverses intensités du réflexe.

## CHAPITRE II

### Physiologie

Avant de passer à l'étude de l'anatomie et de la physiologie pathologiques du réflexe du genou, il nous semble rationnel de donner préalablement quelques notions sur la physiologie normale du réflexe en général, et de celle du genou en particulier.

#### a) *Physiologie du réflexe en général*

Un phénomène réflexe est un mouvement provoqué dans une partie du corps par une excitation venue de cette partie et agissant par intermédiaire d'un centre nerveux, autre que le cerveau proprement dit et par conséquent, sans intervention de la volonté (Vulpian).

Cette action réflexe s'explique par *l'arc diastaltique* indiquant le chemin parcouru par l'irritation incidente, qui, arrivant à la moelle sous la forme d'impression centripète, se trouve ensuite réfléchi sous la forme d'incitation motrice à direction centrifuge.

Voici comment Vulpian décrit la manière de produire le réflexe : « On excite les nerfs sensitifs ; l'excitation se propage par ces nerfs jusqu'à la substance grise de la moelle épinière, laquelle est mise ainsi en activité et met en jeu aussi à son tour les fibres motrices, avec lesquelles elle est en rapport.

Les fibres motrices transmettent l'excitation aux muscles auxquels elles se rendent les met en mouvement. La moelle épinière est l'intermédiaire obligé de ces actions réflexes. »

Ainsi, comme nous venons de le voir, tout phénomène réflexe exige pour se manifester l'intervention de trois organes :

1° Des fibres nerveuses, sensibles ou excito-motrices.

2° La substance grise de la moelle épinière, ainsi que les éléments ganglionnaires dans les ganglions, auxquels les fibres sensibles communiquent des propriétés excito-motrices très développées (Schiff).

3° Des fibres nerveuses motrices.

Les fibres nerveuses sensibles, partant d'un organe, se dirigent toutes vers les régions postéro-latérales de l'axe spinal. Arrivés au niveau d'implantation des fibres des racines postérieures, elles se divisent en deux groupes : une portion d'entre elles remonte vers l'encéphale et l'autre se dissémine directement aux cellules de la substance grise de la racine postérieure. Ce sont seulement les impressions importées par cette dernière catégorie des fibres nerveuses qu'on désigne sous le nom d'excito-motrices (Luys).

Comment les excitations centripètes se transforment-elles en excitations centrifuges ?

Plusieurs physiologistes admettent que la substance grise de la moelle est douée d'une propriété physiologique particulière, la *propriété réflexe*. Mais M. Vulpian ne partage pas cette opinion ; selon lui, la propriété physiologique des éléments de la substance grise de la moelle est la propriété de subir une modification particulière sous l'influence d'une excitation, modification par suite de laquelle ils deviennent aptes à mettre en jeu d'autres éléments avec lesquels ils sont en rapport. D'après ce que nous avons dit tout à l'heure, il est clair que l'action réflexe existe continuellement ; seulement

elle est plus ou moins modérée par les fibres centrifuges cérébrales.

Passons maintenant à l'étude de la :

*b) Physiologie du genou proprement dit*

Après avoir exposé la manière de provoquer le phénomène du genou, il nous reste à démontrer comment le dit phénomène se produit et quelle est sa nature.

Avant de porter le coup sur le tendon rotulien, si on met la main à plat sur le muscle triceps fémoral, mis en état de demi-tension, et si on fait partir le coup on sentira le muscle se contracter.

Nous voyons ici que l'irritation du tendon rotulien a produit une contraction de muscle correspondant.

Erb et Westphal s'accordaient à reconnaître que l'excitation part du tendon et non des parties adjacentes. Ils ont constaté que si on relève la peau qui recouvre le tendon rotulien et que l'on frappe sur le pli cutané ainsi formé, il n'y a pas trace de réflexe. Le réflexe se produit comme auparavant si on anesthésie la peau.

L'articulation n'a aussi aucune influence sur la provocation de ce phénomène.

Ainsi ces deux auteurs ont admis que l'irritation du tendon rotulien est l'origine de la contraction, mais ils ne s'accordaient pas sur sa nature.

Pour Erb, la contraction musculaire se fait par voie réflexe, tandis que pour Westphal, c'est une excitation mécanique directe du muscle, produite par le tiraillement ou par le choc exercé sur le tendon.

Erb explique l'exagération du réflexe rotulien par l'augmentation de l'excitabilité de la moelle épinière ;

mais Westphal attribue cette exagération à la tension du tendon.

Les opinions de ces deux auteurs ont été le point de départ de nombreuses recherches expérimentales.

MM. Schultze et Furbringer (Centralblatt 1875), se basant sur leurs expériences, ont conclu :

1° Que le phénomène n'est pas le résultat d'une irritation mécanique et directe des muscles par l'intermédiaire de leur tendon.

2° Qu'il résulte d'une action réflexe dont le centre se trouve situé pour les membres inférieurs dans la partie inférieure de la moelle.

3° Qu'il ne peut pas être question du réflexe cutané.

Le principal argument par lequel on a prouvé la nature réflexe du phénomène du genou et combattu l'opinion contraire, consiste dans la mesure de la durée du temps qui sépare le moment où le coup a été porté sur le tendon et la production de ce phénomène.

Nous ne pouvions pas nous occuper ici en détail des expériences très ingénieuses de MM. Burckhard, Tschiriew etc., sur ce sujet.

Mentionnons seulement un point des expériences de M. Tschiriew, savoir : que le phénomène du genou ne se produit plus après la section du nerf crural correspondant, même si au moyen des courants induits on remplace dans le triceps le tonus perdu, par une faible excitation du bout périphérique du crural.

C'est un fait qui fournit une preuve incontestable en faveur de la nature réflexe du phénomène patellaire.

Aujourd'hui le doute n'existe plus sur la nature réflexe du phénomène du genou qui est d'ailleurs démontrée par la clinique.

Nous avons dit que le point d'origine de la production du réflexe patellaire se trouve dans le tendon du *triceps* ; mais le tendon est dépourvu de nerfs centripètes. C'est pourquoi le phénomène réflexe ne se produit pas en plaçant le membre en extension.

Où donc se trouve le lieu d'excitation des nerfs centripètes ? On a émis l'opinion que ce sont seulement les nerfs moteurs qui vont dans les muscles striés et que des nerfs sans myéline se perdent à l'endroit où les fibres musculaires et les tendons se réunissent (Sach).

Comme nous l'avons dit, M. Tschiriew décrit des filets nerveux, qui traversent des faisceaux musculaires et vont se terminer dans l'aponévrose.

Le coup frappé sur le tendon le fait vibrer, comme un corps élastique ; cette vibration se transmet aux filets nerveux centripètes de l'aponévrose et l'excitation produite, le phénomène ne tarde pas à se produire (Leninski).

Passons maintenant à l'étude de l'état du réflexe du genou chez les individus en bonne santé.

Le réflexe patellaire, comme nous l'avons déjà remarqué, est un phénomène qui existe normalement dans chaque individu.

Plusieurs auteurs se sont livrés à des recherches sur l'existence de ce phénomène chez les différents sujets sains et ils ont trouvé, les uns, que ce phénomène manquait dans une proportion insignifiante ; les autres qu'il se manifestait toujours plus ou moins distinctement.

Aussi M. Eulenburg a examiné 214 enfants et il a observé qu'il était manifesté chez six enfants sur sept. Chez les enfants d'une à quatre semaines, le réflexe

patellaire ne fit jamais défaut ; si ce n'est chez un petit garçon âgé de 13 jours et affecté d'atrophie. Le phénomène ne s'observait pas avec la même intensité des deux côtés.

Sur 113 enfants âgés de plus d'un mois, le réflexe manqua seulement chez 7 (un garçon et six filles), tous ces sept étaient malades et la nutrition plus ou moins compromise.

M. Bloch avait examiné 694 élèves âgés de 6 à 9 ans, dont 319 garçons et 375 filles, le réflexe du genou n'avait manqué que chez 5, 3 garçons et 2 filles ; dans ces cinq cas, il a trouvé des antécédents nerveux dans les familles.

Chez les individus d'un âge plus avancé, M. Berger a noté, que le réflexe rotulien faisait défaut d'une proportion de 1,56 %.

Il peut se présenter différentes causes qui pourraient empêcher la production du phénomène sans qu'il y ait une lésion quelconque dans le système nerveux.

Une de ces causes, peut être, le tonus musculaire qui n'est pas sans exercer une influence importante dans la production du réflexe.

La disposition particulière du muscle triceps, ainsi que celle du tendon rotulien, jouent aussi un rôle bien important, comme l'a démontré M. Westphal qui avait remarqué que l'on produirait plus difficilement ce phénomène chez les individus dont le tendon est très court ainsi que ceux qui présentent un bourrelet graisseux très épais au-dessous de ce tendon.

Voilà pourquoi MM. Westphal et Berger et plusieurs autres ont remarqué, que ce phénomène ne se manifeste pas avec la même intensité chez différents sujets,

bien qu'on les mette dans des conditions nécessaires pour le provoquer.

Dans les cas douteux, on a recours à ce qu'on peut appeler l'influence de l'énervation collatérale. Cela consiste à imposer au sujet un effort musculaire, on explore alors le réflexe du genou pendant qu'il s'y soumet. Dans ce but, on fait serrer les dents, fermer énergiquement le poing, ou saisir une main avec l'autre et tirer fortement (manœuvre Indrassik).

Nous même, en percutant le tendon rotulien chez plusieurs étudiants, nous l'avions trouvé complètement aboli chez l'un d'entre eux, qui jouissait d'une parfaite santé et ne présentant aucun antécédent nerveux dans la famille. En appliquant la manœuvre d'Indrassik, le phénomène du genou se produisit d'une manière très manifeste.

---

### CHAPITRE III

#### **Anatomie et physiologie pathologiques**

##### a) *L'exagération du réflexe rotulien*

Dans les premiers temps de la découverte du phénomène du genou, les auteurs n'ont pas fixé, d'une façon stricte, leur attention sur l'exagération du réflexe. Ils se contentèrent seulement de constater l'influence de tension musculaire sur cette exagération (Westphal).

Cette tension ou tonus musculaire, qui est caractérisée par la facilité plus ou moins grande du muscle à se contracter, joue évidemment un rôle important dans l'exagération ou la diminution du réflexe.

Le degré de l'intensité du réflexe rotulien se trouve en rapport direct avec le degré du tonus du triceps crural.

Ce tonus dépend de l'état de contraction musculaire, qui exagère le réflexe. Que si ce tonus musculaire est au contraire diminué, on observe alors la diminution de ce réflexe.

Les recherches de M. Erb et surtout celles de M. Charcot ont davantage spécifié le phénomène et ont pu démontrer, que la contraction musculaire apparaît dans le cas où le faisceau pyramidal de la moelle épinière est atteint.

Il est maintenant bien établi, que l'exagération du réflexe patellaire dépend de l'altération des faisceaux pyramidaux, et que le tonus musculaire n'est qu'un état du muscle, consécutif à une affection de la moelle.

Le faisceau pyramidal est constitué par le groupement de toutes les fibres nerveuses qui prennent leur origine aux *circonvolutions motrices* du cerveau et vont se distribuer aux différents étages de la moelle.

Ces fibres se mettent en communication avec les cellules des cornes antérieures, de sorte qu'une altération atteignant, soit ces cellules motrices des circonvolutions, soit les fibres du faisceau pyramidal, exagère le réflexe.

Ces altérations sont souvent suivies d'une dégénérescence secondaire et descendante de ce faisceau.

Cette dégénérescence doit fatalement retentir sur la cellule de la corne antérieure, sur laquelle elle exerce une action irritative, qui se traduit par l'exagération du réflexe et la contracture, et peut plus tard être suivie de l'atrophie de ces cellules, laquelle entraînera la disparition du réflexe (Charcot et Brissaud).

L'on peut s'expliquer ainsi l'exagération du réflexe chez les enfants nouveaux-nés (Eulenburg), chez lesquels on a constaté le faible développement du faisceau pyramidal.

C'est pourquoi l'exagération du réflexe commence à diminuer avec l'âge, et par conséquent, avec le développement progressif de ce faisceau.

L'exagération du réflexe ne dépend toujours d'une lésion médullaire appréciable. Cette augmentation de l'excitabilité de la moelle peut se produire aussi sous l'influence de différents agents toxiques, dans l'empoisonnement de la strychnine en particulier. Selon Vulpian, cette substance n'agit ni sur les nerfs sensitifs ni sur les nerfs moteurs. C'est l'excitabilité de la moelle qui est exaltée par cette substance et qui répond à la moindre irritation d'un nerf sensitif par l'exagération du réflexe.

Mais Vulpian ne nie pas l'action des substances toxiques sur l'état des muscles et sur leur intervention dans le mouvement réflexe.

M. le professeur J.-L. Prévost a démontré expérimentalement que l'anémie de la moelle, exagère, dans les premiers moments, les fonctions de la moelle épinière, par conséquent augmente l'intensité du réflexe; le même fait a été constaté sous l'action des différents anesthésiques : chloroforme, éther et d'autres (Eulenburg est arrivé aux mêmes résultats). La physiologie nous apprend aussi que toutes les causes qui produisent un affaiblissement ou une altération de la fonction cérébrale, augmentent le pouvoir excito-moteur de la moelle qui se manifeste par l'exagération du réflexe.

Ce résumé, nous dirons que l'exagération du réflexe rotulien dépend :

- a) de la diminution du fonctionnement du cerveau;
- b) de l'augmentation de l'excitabilité de la moelle épinière, et enfin
- c) de l'altération de n'importe quelle nature du faisceau pyramidal dans toute son étendue.

b) *Diminution et abolition*

La présence du phénomène du genou réclame l'intégrité de l'arc réflexe; par conséquent, son abolition indique une interruption dans le parcours de cet arc. Cette loi est devenue classique après avoir été confirmée par plusieurs expériences. Dejà M. Nothnägel avait constaté, dans plusieurs maladies de la moelle, présentant le phénomène du genou, qu'on pouvait, en pressant sur le nerf crural, faire cesser le réflexe patellaire du côté correspondant et même du côté opposé.

M. Tschiriew a constaté que le phénomène du genou ne se produit plus après la section des racines postérieures de la sixième paire lombaire (chez le lapin); ainsi qu'après la section de la moelle épinière entre la cinquième et sixième vertèbre lombaire, lesquelles correspondent à la troisième et à la deuxième vertèbre chez l'homme (Tschiriew, Prevost). Ces données pathologiques n'ont pas tardé à être confirmées par la pathologie. Dans les affections organiques de la moelle, c'est le tabès ataxique qui représente le type des myelopathies dans lesquelles le réflexe rotulien est aboli.

Le phénomène est dû d'après Westphal à la dégénérescence des zones radiculaires externes des cordons postérieurs. Car, si cette lésion systématisée fait défaut, le réflexe peut être conservée (Archives for Psych. 1886). Pour Tschiriew, la disparition du phénomène du genou est due à la destruction des fibres commissurales des bandelettes externes du cordon postérieur.

L'abolition du réflexe s'observe aussi dans toutes les affections caractérisées anatomiquement par une altération des cellules des cornes antérieures de la moelle, telles que la paralysie infantile et toutes les polyomyelites de l'adulte, qu'elles soient primitives ou secondaires. C'est ainsi que la dégénérescence du faisceau pyramidal, consécutive à une hémorragie cérébrale, qui donne lieu d'abord à l'exagération du réflexe, finit à la longue par supprimer le phénomène du genou. Ce fait est dû, d'après Charcot et Brissaud, à la propagation du processus scléreux du faisceau pyramidal aux cornes antérieures, dont les cellules subissent une irritation destructive.

Cependant, la diminution et l'abolition du réflexe ne dépendent pas toujours d'une altération appréciable du système nerveux.

Une excitation motrice, partie des centres psychomoteurs ou d'un point quelconque de leur voie de transmission, peut le faire disparaître.

Ainsi les accès d'épilepsie essentielle ou partielle et l'apoplexie sont suivis de la disparition de ce réflexe pendant un temps plus ou moins court.

L'anémie de la moelle, dans sa seconde période, abolit complètement le réflexe rotulien (Prévost), ainsi que toutes les substances qui diminuent le pouvoir excitomoteur de la moelle.

Enfin l'entrée assez bruyante des névrites dans le cadre pathologique est venue donner l'explication de l'abolition du réflexe dans un vaste groupe de maladies, dans lesquelles aucune lésion de la moelle n'avait pu être constatée.

C'est aux travaux de Lancereaux, Oettinger, Bouchard, Brissaud, Raymond, Déjerine, Eichhorst, etc., que nous devons l'histoire des paralysies toxiques, alcooliques, diphthéritiques, etc., qui dépendent des névrites périphériques et se caractérisent par l'abolition du réflexe rotulien. Ajoutons-y la névrite brightique établie par M. Droz, ex-assistant de la clinique médicale, dans un travail qui a reçu une mention honorable de l'Académie de médecine de Paris, ainsi que la névrite typhoïde, thèse de M. Montchiloff, mémoires qui ont été conçus sous l'inspiration de M. le professeur Revillio.

Résumons : Les causes de l'abolition et de la diminution du réflexe du genou consiste :

- a) Dans l'altération des cellules motrices, cornes antérieures de la moelle ;
  - b) Dans une lésion du cordon postérieur entre la deuxième et troisième vertèbre lombaire ;
  - c) Dans l'altération du nerf crural ou même son simple tiraillement ;
  - d) dans un état particulier d'anémie dans lequel la moelle est mise sous l'influence de différentes causes.
-

## DEUXIÈME PARTIE

---

Dans les considérations que nous avons cru devoir exposer dans cette première partie, nous n'avons eu d'autre prétention que de remettre au point la question des réflexes telle qu'elle est comprise aujourd'hui.

Si nous sommes un peu sortis de notre cadre en empiétant sur les maladies proprement dites du système nerveux, ce qui nous a rendus coupables de quelques longueurs, le lecteur voudra bien nous le pardonner, eu égard à l'importance de l'action qu'exercent les maladies générales sur le système nerveux. Cette action peut se manifester sur l'ensemble de l'appareil nerveux, ou se localiser tantôt sur l'encéphale, tantôt sur la moelle ou le système peupérique. Or, c'est au point de vue du diagnostic de ces diverses localisations que la recherche des réflexes patellaires peut être de quelque utilité.

Nos recherches ont porté sur la fièvre typhoïde, l'alcoolisme, le mal de Bright, l'anémie, l'hystérie et, la neuresthème. Nous allons donner les résultats auxquels nous sommes arrivés à propos de chacun de ces états morbides.

## CHAPITRE PREMIER

### Fièvre typhoïde

C'est M. Strümpell, le premier, qui a fait remarquer, que les modifications dans l'intensité du réflexe tendineux ne sont pas spéciales aux affections des centres nerveux, et qu'on les rencontre également dans certaines maladies générales. Pour la fièvre typhoïde, cet auteur admet que l'exagération du réflexe est fréquente, opinion qui vient d'être appuyée par les observations de M. Ballet. Sur 17 malades examinés, cet auteur a trouvé que le réflexe patellaire était exagéré.

M. Pluyaud apporte les observations de 100 malades, dont 58 avaient le réflexe patellaire exagéré ; 28 l'avaient diminué et 17 l'avaient aboli.

Petitclerc l'a trouvé plutôt diminué et même aboli dans la convalescence.

De notre côté, nous apportons les observations de 91 cas recueillis dans la clinique médicale de M. le professeur Revilliod, chez lesquels nous trouvons :

40	peu exagéré (4)	} 49,45 %
5	exagéré (5)	
23	aboli (0)	
6	très faible (1)	} 50,55 %
17	faible (2)	

Le phénomène du pied a été trouvé dans le 15 % des cas.

Ce tableau, dans lequel le nombre de cas d'exagération et de diminution est presque égal, ne tient malheureu-

sement pas compte de la période de la maladie dans laquelle le phénomène du genou a été observé. Il faut savoir en effet, que l'exagération existe le plus souvent au début ou plutôt dans la période d'état des formes ataxiques en particulier, et que l'abolition du réflexe s'observe plutôt au déclin et persiste souvent longtemps dans la convalescence. Ce fait est mentionné dans la thèse de Montchiloff <sup>1</sup>. Il est vrai que dans certains cas c'est l'exagération, qui persiste jusqu'à la fin et au-delà de la maladie.

Au point de vue du sexe, notre tableau démontre que le nombre des cas où le réflexe est exagéré, est supérieur chez l'homme que chez la femme (40,75 % pour la femme et 53,13 % pour l'homme), tandis que l'abolition et la diminution s'observe en sens inverse (59,25 % chez la femme et 46,87 % chez l'homme).

L'âge et les professions, comme ont le voit, n'ont pas d'action appréciable sur le réflexe patellaire. Les modifications du réflexe sont ici comme ailleurs, en corrélation avec l'influence du cerveau sur l'axe spinal. C'est effectivement dans les formes cérébrales ataxo-dynamiques qu'on les observe.

La diminution et l'abolition du réflexe peuvent aussi dépendre d'une lésion des muscles, de la moelle ou des nerfs. Au point de vue de l'action provenant du système musculaire, Ployaud admet que l'abolition du réflexe n'est qu'apparente et qu'elle est plutôt due à la manière de provoquer ce phénomène.

Il est difficile, dit-il, d'obtenir dans la période d'état une résolution complète de la masse musculaire anta-

---

<sup>1</sup> Contribution à l'étude de la névrite typhoïde, par Ivan Montchiloff (Clinique médicale de l'Université de Genève, 1891).

goniste, quels que soient les soins apportés à choisir les positions les plus favorables.

Cette remarque ne nous semble pas bien plausible, car s'il existe parfois une certaine rigidité du membre inférieur, fait plutôt exceptionnel, on arrive sans peine à l'annuler. Lorsque la musculature est atteinte de la dégénérescence zenkerienne ou d'une simple atrophie par cachexie ou inertie fonctionnelle, on comprendra sans peine, que le réflexe soit absent.

Du côté de la moelle on a cité dans les méninges, des hémorragies, des exsudations plastiques, qui peuvent se prolonger aux origines des nerfs rachidiens (Chedevergne, Fièvre typhoïde, 1864) et interrompre le courant de l'arc réflexe.

Enfin la névrite proprement dite a pris sa place dans le cortège des symptômes des états infectieux en général et de la fièvre typhoïde en particulier (Momtchiloff). Or une névrite du nerf crural est la cause la plus certaine d'une diminution du réflexe patellaire.

Mais à côté de l'influence des lésions des muscles, de la moelle et des nerfs, les altérations du sang peuvent à elles seules altérer les fonctions des nerfs.

Cette doctrine humorale est même celle, qui a le plus de crédit aujourd'hui et à fort juste titre. Toutes les perversions nerveuses observées dans le cours de la fièvre typhoïde, peuvent n'être que le résultat de l'intoxication de l'économie par le poison typhique. Pour Strümpell, la différence d'intensité des phénomènes nerveux dépend surtout de ce que les toxiques typhiques ne se forment pas toujours en égale quantité.

Quant à l'hyperthermie, elle ne saurait plus être considérée aujourd'hui comme cause unique des modifications de la contractibilité musculaire.

## CHAPITRE II

### Alcoolisme

Les conquêtes les plus récentes dans la pathologie nerveuse de l'alcoolisme, ont porté, surtout depuis Lancereaux, Charcot et leurs élèves, sur les lésions et les symptômes du système périphérique et ont chassé cette intoxication dans le cadre des pseudo-tabès ou névrotabès.

Chez tous les paraplégiques ou ataxiques, steppeurs, les recherches anatomo-pathologiques ont en effet constaté l'existence de lésions déterminées dans les nerfs et l'absence de lésions médullaires suffisantes pour expliquer les symptômes. Or la perte du réflexe rotulien est le caractère le plus important et le plus constant des pseudo-tabès, comme du vrai tabès. C'est effectivement ce que nous avons constaté dans les observations de la clinique, comme dans celles recueillies dans la littérature.

C'est là un fait qui ne demande pas à être démontré de nouveau.

Mais à part les paralytiques, on ne paraît guère s'être occupé jusqu'ici des effets de l'intoxication alcoolique en général sur les réflexes patellaires. Or nous avons trouvé que dans la forme cérébrale, que l'intoxication soit aiguë ou chronique, ces réflexes étaient plutôt exagérés. Ce fait ne nous semble pas, d'après nos recherches bibliographiques, avoir déjà été signalé.

Dans notre tableau des alcooliques, qui se compose de 65 sujets, nous trouvons que chez 35 d'entre eux (77,77 %) le réflexe est exagéré. Chez 6, on a même observé le phénomène du pied. Chez 25 seulement le réflexe est aboli, or 18 d'entre eux étaient atteints d'un certain degré de paralysie et les huit autres étaient brightiques. Or nous savons, d'après le travail de Droz, ex-assistant de M. le Prof. Revilliod, que le brightisme détermine une névrite spéciale et par conséquent l'abolition des réflexes.

Nous établissons donc comme un fait démontré que lorsque les nerfs des extrémités inférieures n'ont pas été intéressés, l'encéphalopathie alcoolique donne lieu à l'exagération du réflexe rotulien.

Les lésions de l'encéphale sont-elles suffisantes pour l'expliquer ?

On sait qu'on peut trouver chez les alcooliques les lésions les plus diverses. Dans la mort par intoxication aiguë, c'est l'apoplexie méningée qui est presque caractéristique (Tardieu). Dans l'alcoolisme chronique, c'est une méningo-encéphalite avec suffusion séreuse dans les ventricules, stase sanguine, adhérences des méninges, dégénérescence granulo-graisseuse, des éléments cellulaires (Lancereaux).

Or le fait que ces lésions de l'encéphale ne se propagent pas à la moelle, peut expliquer l'exagération des réflexes par le fait de la rupture de l'équilibre fonctionnel entre le cerveau et l'axe spinal.

La constatation de l'exagération du réflexe peut donc constituer un signe nouveau dans la symptomatologie de l'alcoolisme. Il peut servir au diagnostic dans les cas

douteux et peut même servir au pronostic, car sa disparition peut faire prévoir une atteinte de névrite.

Un alcoolique bien connu à l'hôpital pour l'exagération habituelle de ses réflexes a fait trois séjours pour des atteintes de paralysies pendant lesquelles ses réflexes étaient totalement absents.

Remarquons en passant cette donnée statistique de notre tableau, savoir que le 29 % des alcooliques sont des paralytiques et que la plupart de ceux-ci sont du sexe féminin (15 femmes, 3 hommes).

---

### CHAPITRE III

#### Brightisme

Nous avons déjà touché, en passant, la question de la néphrite dans le chapitre précédent ; le brightisme et l'alcoolisme se rencontrant souvent, et pour bonne cause, chez le même individu. L'intoxication alcoolique est en effet un des principaux facteurs étiologiques du mal de Bright et nous pouvons ajouter, que le tableau symptomatique de ces deux états morbides présente beaucoup d'analogies, comme du reste toutes les intoxications, qui portent sur le système nerveux périphérique. C'est ainsi que certains auteurs, en forçant ce point de vue, ont cru que le saturnisme ne s'observait que chez les alcooliques.

Mais nous avons eu maintes fois l'occasion d'observer les symptômes de névrites chez les brightiques, qui ne présentaient aucun signe d'alcoolisme.

Chez les brightiques, comme chez les alcooliques, nous avons trouvé les réflexes patellaires tantôt exagérés, tantôt diminués ou abolis.

Notre tableau de 37 brightiques indique que 19 avaient le réflexe exagéré, 13 l'avaient diminué et 5 abolis.

Etant admis que le brightisme et l'alcoolisme agissent sur le système nerveux par un processus analogue, nous sommes en droit de proposer pour le brightisme la même interprétation que celle que nous avons émise pour l'alcoolisme.

Tantôt le poison agit spécialement sur le système nerveux périphérique et le nerf crural en particulier,

alors nous aurons le réflexe aboli. La névrite brightique a été en effet démontrée histologiquement par Droz. Raymond (Soc. méd. des hôpitaux, 1888) a aussi décrit un cas de névrite périphérique chez un néphritique, mais qui était en même temps alcoolique et saturnin.

Tantôt l'effet toxique du brightisme se concentre sur le cerveau, donnant lieu à une encéphalopathie qui entrave l'action modératrice du centre sur l'autonomie médullaire. C'est dans ce cas qu'on observa l'exagération du réflexe patellaire. Il ressort de là une donnée diagnostique et pronostique de l'action du poison brightique, donnée qui était intéressante à signaler, la forme périphérique étant plus curable que la forme cérébrale.

---

## CHAPITRE IV

### Anémie

Le réflexe patellaire est généralement exagéré dans l'anémie, comme le démontre le tableau.

On sait que l'anémie diminue l'activité réflexe en général. Peut-on admettre que dans les cas donnés (87 %), l'anémie soit spécialement prononcée dans l'axe central gris de la moelle <sup>1</sup>. M. le professeur P.-L. Prévost a démontré que la compression de l'aorte était suivie d'une exagération des réflexes. Mais celle-ci qui ne dure que dix à quinze secondes, est suivie d'une abolition.

Il est difficile de tirer une conclusion de ces données expérimentales qui sont bien loin de représenter les conditions de l'anémie spontanée.

On peut néanmoins admettre que l'exagération du réflexe que nous avons constatée est liée à une diminution ou un ralentissement dans l'irrigation sanguine de la moelle.

Certains auteurs (Eichhorst entre autres) admettent que l'anémie peut exercer sur la moelle une influence irritative qui augmente son pouvoir excito-moteur.

---

<sup>1</sup> P.-L. Prévost. Revue médicale de la Suisse romande, 1881, p. 133.

## A N É M I E

Noms	Age	Profession	Réflexe du genou						Observations		
			Aboli			Normal	Exagéré				
			0	1	2	3	4	5		6	
1 D. (*)F.	16	Tailleuse						1/2			
2 D... H.	19	Mécanicien						1			
3 B... H.	2							1			
4 P... F.	22	Dem. de magasin						1			Chlorose.
5 P... F.	45	Fait son ménage						1			Leucémie.
6 C... F.	19	Domestique						1			Chlorose.
7 D... H.	60	Propriétaire			1						An. aiguë; anasarque.
8 B... F.	44	Fait son ménage	1								An. pernic.; albuminurie.
9 G... F.	19	Domestique						1			Chlorose.
10 C... F.	21	Domestique						1			Anémie.
11 F... H.	28	Employé						1			
12 D... F.	23	Domestique									
13 M... F.	72	Ménagère						1			
14 B... H.	64	Charpentier						1			
15 R... F.	42	Tailleuse						1			
16 P... F.	40	Cuisinière						1			

(\*) La lettre F indique une femme. — La lettre H indique un homme.

## CHAPITRE V

### Diphthérie

La paraplégie diphthéritique étant le plus souvent la manifestation d'une névrite fonctionnelle ou organique, est nécessairement accompagnée de l'abolition du réflexe rotulien.

Le plus souvent ce phénomène la précède, par conséquent la fait prévenir, ce qui lui donne une grande valeur diagnostique, pronostique et thérapeutique. En effet, chez tous les diphthériques du service de la Clinique médicale, la présence du réflexe est recherchée avec soin et aussitôt que ce signe paraît faiblir, on institue le traitement par les injections sous-cutanées de sulfate de strichnine qui préviennent les menaces de paralysies.

Sur nos 6 cas, trois fois le réflexe était établi, trois fois exagéré. Nous pouvons encore ici interpréter ces différencés en disant que chez les premiers le poison diphthéritique intéressait surtout le système périphérique et chez les trois autres, c'était le système nerveux central.

## DIPHTÉRIE

Noms	Age	Profession	Réflexe du genou						Observations	
			Aboli			Normal	Exagéré			
			0	1	2		3	4		5
			0	1	2	3	4	5		6
1 P..(*)H.	5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	Lingère								
2 R.... F.	5									
3 P.... H.	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>			1		1				
4 B.... H.	25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>			1						
5 A.... H.	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>									
6 B.... F.	20							1		

(\*) La lettre H indique un homme. — La lettre F indique une femme.

## CHAPITRE VI

### **Hystérie et neurasthénie**

D'après l'exposé des quelques cas d'hystérie et de neurasthénie que nous avons pu recueillir, nous serions autorisé à voir, dans la recherche des réflexes une donnée diagnostique entre ces deux états morbides qui ont été longtemps confondus, qui coïncident même souvent sur le même sujet, mais n'en sont pas moins nosographiquement très distincts l'un de l'autre. Nous voyons en effet, que le réflexe patellaire est exagéré dans la neurasthénie, tandis qu'il est normal et plutôt diminué dans l'hystérie. Mais nous nous empressons d'ajouter que le petit nombre des cas que nous apportons ne nous autorise pas à rien affirmer à cet égard.

H Y S T É R I E										
Noms	Age	Profession	Réflexe du genou							Observations
			Aboli			Normal	Exagéré			
			0	1	2	3	4	5	6	
1 C. (*) H.	21	Coll. de papier	1							
2 B... F.	28 <sup>1/2</sup>	Fait son ménage				1				
3 M... F.	41	Domestique				1/2				
4 J... F.	19	Sans profession				1				
5 D... H.	16	Jardinier				1				
6 G... F.	26	Tailleuse				1				
7 M... F.	20 <sup>1/2</sup>	Domestique				1				
8 E... F.	21	Domestique				1				
9 H... F.	34	Artiste			1					
10 C... F.	25	Apprentie				1				
11 B... F.	25	Domestique				1/2				
12 B... F.	15	Sans profession				1				
13 D... F.	36	Fait son ménage	1							

(\*) La lettre H indique un homme. — La lettre F indique une femme.

## NEURASTHÉNIE

Noms	Age	Profession	Réflexe du genou						Observations	
			Aboli			Normal	Exagéré			
			0	1	2	3	4	5		6
1 R..(*)H.	30	Cultivateur					1/2			
2 M...H.	31	Coiffeur					1			
3 C....F.								1/2		
4 O....F.	33	Pierriste						1/2		
5 A....F.	23	Sans profession					1			
6 P....F.	49	Lingère					1			

(\*) La lettre H indique un homme. — La lettre F indique une femme.

## CONCLUSION

---

Arrivé au terme de ce travail auquel nous n'avons pu consacrer tout le temps, ni les soins que nous aurons voulu, nous ne nous faisons aucune illusion sur les lacunes qu'il présente.

Nous avons dû laisser le point de vue le plus intéressant à étudier, savoir l'action qu'exercent sur le système nerveux les poisons, virus, toxines, formés spontanément dans l'organisme, ainsi que l'influence des modifications chimiques des humeurs, la phosphaturie en particulier.

En nous limitant au côté uniquement clinique et à quelques groupes morbides en particulier, nous avons voulu attirer simplement l'attention sur toutes les ressources qu'une étude du réflexe rotulien dans les maladies générales peut encore offrir aux observateurs.

---



## BIBLIOGRAPHIE

---

- VULPIAN. — Note sur la sclérose en plaques de la moelle épinière (Société médicale des Hôpitaux, 1866).
- BOUCHARD. — Des dégénérescences secondaires de la moelle épinière. (Archives de médecine, 1866.)
- CHARCOT. — Leçons sur les maladies du système nerveux.
- ERB. — Ueber Schmenreflexe bei Gesunden uner bei Ruckenmarkskranken. (Archiv für Psychiatrie uner Nerwenkrankheiten, 1875.)
- WESPHAL. — Ueber einige Bewegungs Erscheinungen an gelähmten Gliedern, 1875.
- WESTPHAL. — Ueber einen Fall von Spinales Erkrankung mit Erblindung und allgemeiner Paralyse Frutzeitige Diagnose durch Nachweis des Telhens des Kniepkänomens. (Archiv für Psychiatrie une Nerwenkrank, 1884, page 731.)
- WESTPHAL. — Ueber einen Eigenthümlichen Symptomenkomple bei Erkrankung der Ninterstränge des Ruchen marks. (Arch. für Psych. und Nerwenkr., 1885, page 496 und 778.)
- WESTPHAL. — Ueber Fortdauer des Kniephänomen bei Degeneration der Henterstrange. (Arch. für Psychiatrie une Nerwenkr., 1886, page 547.)
- STRAUSS. — Des contractures. (Thèse d'agrégation, Paris, 1875.)
- SCHULTZE et FURBRINGER. — Central-Blatt. (F. die med. Wyss, 1875.)
- EULENBURG. — D. Deitschrift f. pract. médecine, 1878.
- DÉGERINE. — Recherches sur les lésions du système nerveux dans la paralysie diphthérique. (Arch. de physiologie, 1878.)
- T'SCHIRIEU. — Sur les terminaisons nerveuses dans les muscles striés (Arch. de physiologie, 1879.)
- ERLENMEYER. — Ueber Tabes dorsalis insipiens. (Corp, Blatt f. Schweizer Ærtzte, 1879.)
- BERGER. — Ueber Schmenreflexe. (Nerwenkeilkunde, 1879.)
- BURCKHARDT. — Ueber Schneinreflexe. (Fest dem Anden. an A. v. Haller. Bern, 1877.)
- PETICLERG. — Du réflexe tendineux. (Thèse de Paris, 1880.)
- BRISSAUD. — Recherches anatomo-pathologiques sur la contracture permanente des hémiplegies. (Paris, 1880.)
- BINDER (Oscar). — Ueber direct., 1881.

- THIENNE. — De la conservation du réflexe tendineux dans l'ataxie locomotrice. (Thèse de Paris, 1881.)
- PRÉVOST, J.-L. — Contribution à l'étude des phénomènes nommés réflexes tendineux. — Revue médicale de la Suisse romande, 1881.
- EULENBURG (de Grifswald). — Congrès international de Londres, 1882.
- PLUYAUD. — Etude du réflexe tendineux dans la fièvre typh. (Thèse de Paris, 1883.)
- MAURIS de FLEURY. — Note sur les rapports de la trépidation épileptoïde du pied avec l'exagération du réflexe rotulien. (Revue de médecine, 1884.)
- ROSENHEIM. — Experimentelle Untersuchung unter der Namen Schenphenomene bekanten erscheinungen untermöglicher Beruckliechtig von versuchen-am Menschen und pathologischer Beobachtungen. (An der Speciell physiologischen Abtheilung des Physiolog. Institut zu Berlin.)
- BOUCHARD. — Sur la perte du réflexe tendineux dans le diabète sucré. (Progrès médical, 1884.)
- BRISSAUD. — Des paralysies toxiques. (Thèse d'agrégation, Paris, 1886.)
- NARIE et GUINON. — Sur la perte du réflexe tendineux dans le diabète sucré. (Revue médicale, 1886.)
- RAYMOND. — Névrite consécutive à une néphrite. (Société médicale des hôpitaux, 1888.)
- BREKAGUE. — Etude sur les paralysies alcooliques. (Thèse de Paris, 1889.)
- CARPENTIER. — Contribution à l'étude des paralysies alcooliques. (Thèse de Paris, 1890.)
- ANCHÉ. — Des altérations des nerfs périphériques chez les diabétiques. (Archives de médecine, 1890.)
- RACKHMANNOF. — Contributions de la névrite périphérique. Un cas de gangrène symétrique de deux cas de paralysie alcoolique. (Revue de médecine, 1892.)
- EICHHORST. — La névrite diabétique et ses rapports avec l'abolition du réflexe rotulien. (Arch. f. pathl. Anat. u. Physiologie, 1892.)
-

# BRIGHTISME

Noms	Age	Profession	Réflexe du genou						Phénomène du pied			Observations		
			Aboli			Normal	Exagéré			1	2		3	
			0	1	2		3	4	5					6
1 B. (°) H.	27	Mécanicien						1						Néphrite interstitielle.
2 G. H.	62							1				1		» galop.
3 P. F.	22	Domestique						1						Néphrite ; hémip. éclamptique. Grossesse.
4 L. F.	47							1						Néphrite interstitielle.
5 H. H.	24								1					
6 M. H.	53	Campagnard						1						Albuminurie ; phosphaturie.
7 A. H.	43	Cocher							1					Néph. mixte alcoolique.
8 D. H.	42	Peintre			1									Néph. interstitielle ; alcoolisme ; paludisme.
9 S. F.	44	Domestique			1									Albuminurie.
10 B. F.	63	F. s. m.	1											
11 B. H.	30	Charbonnier			1									Néphrite aiguë.
12 G. H.	42	Manœuvre						1					1	Néphrite interstitielle.
13 G. F.	24 1/2	Sans profession						1						Bright. puerpurale.
14 N. F.	41	Domestique						1						Néphr. aiguë.
15 P. H.	30	Vannier						1						» subaiguë ; absinth.
16 J. H.	50	Rep. de commerce						1/2						
17 C. H.	60	Maçon			1									Albuminurie.
18 C. F.	6	Sans profession	1											Néphrite parenchymateuse.
19 B. H.	33	Ouvrier						1/2						» rhumatismale.
20 B. F.	37	Ouvrière					1/2							
21 C. H.	60	Jardinier		1										Albuminurie.
22 B. H.	11	Ecolier		1										Néphr. aiguë ; hématurie.
23 M. F.	20	Infirmière			1									
24 D. H.	21	Berger	1											Néphr. parenchymateuse
25 B. H.	47	Peintre		Gr 1/2			D.							Néphrite.
26 K. H.	70	Empl. à la voirie						1						Albuminurie ; galop.
27 R. F.	29	Sans profession	1											Néphrite chronique.
28 C. H.	52	Commis-voyageur												
29 G. H.	25	Chaînist		1										Albuminurie ; galop.
30 R. H.	55	Concierge		1/2										
31 P. F.	28	Sans profession					D.		Gr.					Néphrite ; scrophule.
32 V. H.	32	Confiseur						1						» aiguë.
33 P. F.	33	Galvanoplaste						1/2						» chronique.
34 H. H.	50	Cordonnier						1						
35 N. H.	70	Terrassier	1											
36 G. H.	46	Agriculteur											1/2	Néphrite aiguë.
37 L. H.	52	Col. de papier			1									

(°) La lettre H indique un homme. -- La lettre F indique une femme.

# FIÈVRE TYPHOÏDE

Noms	Age	Profession	Réflexe du genou						Phénomène du pied			Observations		
			Aboli			Normal	Exagéré			1	2		3	
			0	1	2	3	4	5	6					
1 M. (*) F.	22	Infirmière.						1						
2 D. ... H.	18	Domestique.												
3 P. ... H.	31	Cultivateur.												
4 C. ... H.	19	Charcutier.												
5 P. ... H.	55	Cordonnier.												
6 R. ... F.	28	Lingère.												
7 P. ... H.	31	Cordonnier.												Hystérie.
8 B. ... H.	14	App. couvreur.												Néphrite typhoïde.
9 H. ... F.	24	Bonne d'enfant.												Adynamie.
10 L. ... H.	36	Faïencier.												
11 B. ... H.	24	Couvreur.												
12 G. ... H.	20	Architecte.												
13 B. ... H.	29	Garde frontière.												
14 B. ... H.	21	Menuisier.												
15 V. ... F.	25	Fille de cuisine.												Hémoptysie.
16 G. ... H.	18 1/2	Garçon d'hôtel.	1											Début par angine.
17 W. ... F.	45	Lingère.												
18 D. ... H.	27	Cocher.												
19 G. ... F.	30	Femme de chamb.	1											
20 M. ... F.	17	Boulangier.												
21 B. ... H.	19	Cordier.												
22 B. ... H.	29	Boucher.												Epistaxis.
23 K. ... H.	25	Chiffonnier.												
24 C. ... H.	26	Domestique.												
25 R. ... H.	18	Ferblantier.												
26 H. ... F.	15	Apprentie.	1											Ataxo dynamique.
27 G. ... F.	18	App. tailleuse.												
28 A. ... H.	14	App. sellier.												Forme méningée.
29 B. ... H.	19	Berger.												Forme abdominale.
30 D. ... H.	36	Scieur.												Délire.
31 C. ... H.	21	Manœuvre.												Avec rechute.
32 A. ... F.	21	Domestique.												
33 W. ... F.	29	Femme publique.	1											
34 B. ... H.	21	Boulangier.	1											
35 A. ... F.	15	App. matelassière.	1											Forme abdominale.
36 D. ... H.	28	Lingère.												
37 G. ... H.	14	Sans profession.	1											
38 H. ... H.	20	Forgeron.												
39 M. ... F.	27	Domestique.	1											Cérébrale.
40 F. ... F.	23 1/2	Domestique.												Albuminurie.
41 O. ... H.	29 1/2	Tailleuse.	1											Entérorrhagie.
42 G. ... H.	24	Tireur de sable.												
43 M. ... H.	22	Confiseur.												
44 B. ... F.	10	Ecolier.												
45 A. ... F.	14 1/2	Domestique.												
46 S. ... H.	27	Serrurier.												
47 D. ... H.	16	Chapelier.												
48 A. ... H.	17	App. ferblantier.												Epistaxis abondants.
49 M. ... H.	17	Ebéniste.												
50 G. ... H.	21	Terrassier.	G.											
51 R. ... H.	54	Garde malade.		D.										
52 B. ... F.	20	Domestique.		G. 1/2										
53 L. ... H.	40	Agriculteur.			D.									
54 S. ... H.	34 1/2	Fondeur.			1									
55 G. ... H.	33	Cultivateur.												
56 A. ... H.	36	Sommelier.												
57 D. ... H.	31	Cultivateur.												
58 R. ... F.	26	Domestique.												
59 B. ... H.	28	Comptable.												
60 J. ... H.	22	App. boucher.												Entérorrhagie; epistaxis; albuminurie.
61 G. ... F.	11	Sans profession.												
62 P. ... H.	18	Charpentier.	1											
63 B. ... H.	36	Jardinier.												Rechute.
64 M. ... H.	22	Brasseur.												
65 M. ... H.	56	Menuisier.												
66 M. ... F.	20	Domestique.												
67 R. ... F.	17	Domestique.	1											
68 H. ... H.	30	Jardinier.	1											
69 G. ... H.	28	Brasseur.												
70 V. ... H.	15	Mousse du Rhône.												Forme cérébrale.
71 S. ... H.	14	Magasinier.	1											Albuminurie.
72 D. ... H.	28	Commis voyageur.												Rechute.
73 D. ... H.	21	Agriculteur.												Albuminurie.
74 B. ... H.	24	Fab. d'eau de soude.	1											
75 C. ... H.	24	Cultivateur.	1											
76 D. ... H.	42	Campagnard.	1											Rechute.
77 P. ... H.	17	Empl. de librairie	1											
78 C. ... H.	9	Ecolier.												
79 M. ... H.	26	Gendarme.												Entérorrhagie, suivie de crises.
80 L. ... H.	41	Empl. au gaz.												
81 E. ... H.	15	Mont' de boîtes.												
82 R. ... F.	20	Lectrice.												
83 M. ... F.	14	Sans profession.												Délire violent.
84 H. ... H.	18	Ebéniste.												Ataxo adynamie.
85 M. ... H.	25	Jardinier.												Adynamie.
86 M. ... H.	24	Manœuvre.												
87 P. ... H.	22	Boulangier.	1											
88 M. ... F.	24	Domestique.												
89 R. ... H.	47	Menuisier.	1											
90 U. ... F.	20	Domestique.	1											
91 B. ... H.	18	Bourelleur.	1											

(\*) La lettre F indique une femme. — La lettre H indique un homme.

# ALCOOLISME

Noms	Age	Profession	Réflexe du genou						Phénomène du pied			Observations		
			Aboli			Normal	Exagéré							
			0	1	2	3	4	5	6	1	2		3	
1 H.(*)H.	33	Horloger						1				1		
2 R.. F.	34	Tailleuse						1						Délirium tremens.
3 C.. H.	30-41		IX 89					XI 89	IV 91					Délir. tremens; néphrite.
4 D.. F.	24	Repasseuse						1						» » ; dipsom.
5 F.. F.	33	Couturière	V 88	89				IV 87						
6 M.. H.	40	Portefaix	1											Alcoolisme chronique.
7 S.. H.		Aucun renseign.						1						Délirium tremens.
8 R.. H.	61	Monteur de boîtes						1						Absinthisme.
9 D.. F.	36	Sans prof.							1		1			Dipsomanie.
10 J.. H.	36	Graveur						1						Anémie.
11 C.. H.	35	Agriculteur						1						
12 L.. F.	42	Cuisinière							G.	D.	G.	D.		Anémie.
13 D.. F.	42	Lingère						1			1			
14 G.. H.	31	Empl. à la voirie								1/2				
15 F.. F.	49	Fait son ménage						1/2						
16 M.. F.	49	Jardinière					1/2							
17 M.. H.	40	Tonnellier						1						Délirium tremens.
18 M.. H.	48	Horloger								1/2				Alcoolisme chronique.
19 C.. H.	45	Charpentier	1		D. après									
20 D.. F.	44	Couturier						1/2						Alcool. aigu et chronique
21 D.. F.	25	Horlogère	1											
22 F.. H.	41	Boucher	1											Néphrite.
23 M.. F.	56	Revendeuse		1										Alcoolisme chronique.
24 C.. F.	61	Sans prof.						1						Démence.
25 C.. F.	50	Sans prof.						1						
26 D.. H.	35	Gendarme						1						
27 L.. H.	42	Colleur de papier						1						
28 B.. H.	54	Cordonnier						1			1			Forme paralysie génér.
29 F.. H.	60	Serrurier						1						
30 B.. H.	39	Tailleur						1						
31 B.. H.	29	Cultivateur						1/2						
32 W.. H.	46	Cordonnier						1/2						
33 R.. H.	25	Portier						1						Epilepsie alcoolique.
34 R.. F.	40	Journalière						1						Délirium trémens.
35 S.. H.	43	Menuisier						1/2						Néphrite.
36 D.. H.	31	Domestique				1/2								Délirium tremens.
37 C.. H.	42	Cuisinier						1						
38 R.. H.	40	Journalier						1						Absinthisme.
39 F.. H.	30	Coiffeur								1				
40 D.. F.	46	Gouvernante						1			1			
41 B.. H.	28	Serrurier						1						
42 G.. H.	50	Empl. aux bains						1						
43 P.. H.	68	Planteur						1						
44 S.. F.	40	Couturière	1											Paralysie alcoolique.
45 C.. F1	40	Tailleuse	1											» »
46 M.. F.	30		1											» »
47 V.. F.	34		1											» »
48 L.. F.	29		1											» »
49 S.. F.	40		1											» »
50 D.. F.	50		1											» »
51 G.. H.	49		1											» »
52 E.. F.	32		1											» »
53 ... H.	42		1											» »
54 ... F.	37		1											» »
55 ... F.	44		1											» »
56 ... H.	56	Officier	1											» »
57 E.. F.	28		1											» »
58 J.. F.	28		1											» »
59 J.. F.	43		1											» »
60 W.. F.	41		1											» »
61 W.. F.	46		1											» »

(\*) La lettre H indique un homme. — La lettre F indique une femme.