

recourir, car il y a des exemples de paralysies dues à une blessure du nerf qui ont guéri, avec le traitement électrique seul, plusieurs mois après le traumatisme.

PIERRE BOULLOCHE.

### PARALYSIES RADICULAIRES DU PLEXUS BRACHIAL

Duchenne (de Boulogne) a signalé le premier des paralysies du membre supérieur intéressant des groupes musculaires qui ne répondent pas à la zone d'innervation des troncs nerveux du bras. Il les observa principalement chez le nouveau-né. Après lui, Erb et Bernhardt étudièrent surtout une variété particulière de ces paralysies, dans laquelle les muscles abducteurs du bras et les fléchisseurs de l'avant-bras sont seuls intéressés. Depuis, les paralysies radiculaires ont fait l'objet de nombreux travaux; elles sont surtout connues depuis la thèse de M. Secrétan<sup>1</sup>, le mémoire important de M<sup>lle</sup> Klumpke, les observations de MM. Straus<sup>2</sup>, Giraudeau, Rendu, Seeligmüller, et les recherches expérimentales récentes qui nous ont fait connaître la répartition aux différents muscles des fibres nerveuses provenant du plexus brachial.

**Étiologie.** — Le *traumatisme* est la cause la plus habituelle des paralysies du plexus brachial. Tantôt c'est une chute faite d'un lieu élevé, une contusion violente de l'épaule, provoquée par un coup ou le passage d'une roue de voiture, une blessure par arme à feu; tantôt il y a tiraillement ou rupture du plexus, par exemple dans les mouvements de réduction d'une fracture ou d'une luxation de l'épaule. Très souvent, il faut incriminer une *compression* des branches nerveuses (coussins, appareils orthopédiques, liens trop serrés). A cette catégorie appartiennent les paralysies *obstétricales* dues à la compression du plexus en totalité ou en partie, soit par une des cuillers du forceps, soit par le doigt dans un accouchement laborieux. Quelquefois même, cette paralysie peut survenir spontanément: ce sont alors les deux clavicules qui compriment les branches supérieures du plexus<sup>3</sup>.

Toutes les tumeurs, ganglionnaires ou autres, du creux sus-cla-

1. SECRÉTAN, *Contrib. à l'étude des paralysies radiculaires du plexus brachial* (Thèse de Paris, 1885).
2. STRAUS, Note sur un cas de paral. spont. (*Gaz. hebdomadaire*, 1880).
3. ROULLAND (Thèse de Paris, 1887).

viculaire, les anévrysmes, les esquilles, les cals vicieux, les arthrites de la colonne vertébrale, le mal de Pott cervico-dorsal peuvent amener des paralysies.

Dans tous ces faits, le mécanisme des accidents est facile à concevoir: il y a traction excessive, déchirure ou compression des nerfs. D'autres fois, la paralysie est en apparence spontanée; dans quelques cas on peut cependant attribuer la névrite soit au froid, soit à un réflexe ayant un point de départ gastro-hépatique (Rendu).

Certaines intoxications peuvent donner lieu à des paralysies reproduisant le type clinique de telle ou telle variété de paralysie radiculaire; c'est ainsi qu'il existe un type supérieur de la paralysie saturnine (Remak) localisé au même groupe de muscles que le type supérieur de la paralysie radiculaire.

**Anatomie et physiologie pathologiques.** — Le plexus brachial est formé par les quatre dernières paires cervicales et par la première paire dorsale qui, après un enchevêtrement assez compliqué, donnent naissance aux nerfs moteurs de la ceinture scapulo-thoracique et du membre supérieur, ainsi qu'aux nerfs sensitifs d'une zone cutanée à peu près correspondante. Dans ce feutrage nerveux, on est parvenu soit par des dissections (Féré<sup>1</sup>), soit par l'arrachement des racines à leur sortie des trous de conjugaison (Ferrier et Yeo<sup>2</sup>), soit par l'excitation électrique des racines (Forgues<sup>3</sup>), à reconnaître les cordons destinés à former les nerfs de tel ou tel groupe musculaire.

C'est ainsi que les cinquième et sixième paires cervicales donnent naissance aux nerfs du deltoïde, du biceps, du brachial antérieur, du long supinateur, auxquels il faut ajouter ceux des sus- et sous-épineux, du rhomboïde, du sous-scapulaire, du faisceau claviculaire du grand pectoral et du grand dentelé.

A la septième et huitième paire répondent les nerfs du triceps, de la portion sternale du pectoral, du grand dorsal et des extenseurs de la main.

La première paire dorsale fournit aux muscles innervés par le médian et le cubital.

La distribution sensitive est analogue. L'arrachement de toutes les racines du plexus donne lieu à une anesthésie de tout le moignon de l'épaule et du membre supérieur à l'exception de la peau de la

1. FÉRÉ, Étude anatomique et critique sur les plexus des nerfs spinaux (*Arch. de neurol.*, 1883, n° 15).

2. FERRIER et YEO, The functional relations of the motor roots of the brachial plexus (*Proceedings of the Royal Society*, 1881).

3. FORGUES (Thèse de Montpellier, 1883).

Tous ces travaux sont analysés d'une façon complète dans la thèse de Secrétan.



face interne du bras et de l'aisselle. De la dernière paire cervicale et de la première paire dorsale naissent le cubital, le brachial cutané interne et son accessoire.

La valeur de ces dissociations anatomo-physiologiques est confirmée par les données anatomo-pathologiques. Les lésions du plexus donnent naissance à des paralysies variables d'aspect suivant les cordons intéressés. C'est ainsi qu'une altération des cinquième et sixième paires cervicales causée par un mal de Pott provoquera uniquement la paralysie des muscles innervés par ces cordons nerveux. Parmi ceux-ci, il y en a quatre : le deltoïde, le biceps, le brachial antérieur, le long supinateur, qui sont touchés d'une façon habituelle ; ils constituent le groupe Duchenne-Erb. Leur indépendance relative est encore attestée par ce fait que leur excitation électrique en un point parfaitement déterminé, derrière le bord postérieur du sterno-cléido-mastoldien au niveau de l'apophyse transverse de la sixième cervicale, amène leur contraction et celle d'une partie du grand pectoral<sup>1</sup>.

Les troubles oculo-pupillaires, myosis dû à une paralysie des fibres radiées de l'iris, rétrécissement de la fente palpébrale et rétraction du globe oculaire due à une paralysie du muscle orbito-palpébral, sont causés par une lésion de la première paire dorsale avant le point où elle donne naissance au rameau communicant du grand sympathique. C'est un point que les recherches expérimentales de M<sup>lle</sup> Klumpke<sup>2</sup>, après celles de Cl. Bernard, ont établi d'une façon définitive. L'arrachement de cette racine, son envahissement par une tumeur cancéreuse (Pfeiffer) donnent lieu à la production de troubles oculo-pupillaires qui ne surviennent pas quand les racines supérieures seules sont lésées.

**Description.** — La paralysie du plexus brachial peut être totale ou partielle. Cette dernière variété — qui n'est parfois qu'un reliquat de la précédente — comprend deux grands groupes suivant que les muscles paralysés sont innervés par des racines provenant de la partie supérieure ou de la partie inférieure du plexus.

I. PARALYSIE TOTALE. — Elle survient quelquefois spontanément ou à la suite d'un refroidissement. Plus souvent, elle est consécutive à un traumatisme. Son début est assez fréquemment marqué par des douleurs sourdes ou lancinantes, irradiant dans le moignon de l'épaule ou dans les doigts : cette phase douloureuse est, en général,

1. Quand l'électrode est placée un peu en dehors du *point d'Erb*, on voit se contracter tous les autres muscles innervés par le radial. Plus en dehors encore, les muscles innervés par le médian et le cubital entrent en contraction.

2. M<sup>lle</sup> KLUMPKE, Contribution à l'étude des paralysies radiculaires du plexus brachial (*Revue de médecine*, 1885).

d'assez courte durée ; au bout de quelques jours, il ne persiste plus qu'un certain degré d'engourdissement de tout le membre<sup>1</sup>. Le symptôme capital est la paralysie motrice ; le bras tombe inerte le long du corps, les mouvements des doigts et de la main, la flexion ou l'extension de l'avant-bras et du bras ne sont plus possibles ; souvent le bras est en pronation forcée, la paume de la main regardant en arrière et en dehors. La paralysie des muscles de la ceinture scapulo-thoracique explique comment l'adduction, l'abduction, la rotation du bras ne peuvent plus se faire ; l'élévation du moignon de l'épaule, qui est sous la dépendance du faisceau supérieur du trapèze (spinal) et de l'angulaire de l'omoplate, est parfois le seul mouvement que le malade puisse exécuter. Il peut arriver que certains groupes musculaires échappent à la paralysie : ce seront soit les rotateurs du bras, soit les muscles innervés par le médian (Straus). Rarement la paralysie totale est bilatérale<sup>2</sup>. Les réflexes sont toujours conservés ; ils ne sont jamais exagérés.

L'anesthésie ne fait jamais défaut dans les paralysies qui intéressent tout le plexus ; elle a une distribution absolument spéciale ; elle occupe toute la main, tout l'avant-bras et quelquefois la face externe du bras, jusqu'au moignon de l'épaule. Jamais elle n'existe à la face interne du bras dont les rameaux sensitifs proviennent des deuxième et troisième paires dorsales, à moins qu'il n'y ait (Seeligmüller) arrachement de ces racines. C'est une anesthésie complète et pour tous les modes de la sensibilité. On a noté également la perte du sens musculaire.

Les troubles oculo-pupillaires sont signalés dans presque toutes les observations toutes les fois où la lésion siègeait assez bas pour que le rameau communicant fût intéressé. Dans un cas très remarquable (Sands et Séguin), la paralysie totale du plexus consécutive à un traumatisme très violent ne se compliquait pas de *myosis* : celui-ci apparut après que l'on eut pratiqué la section des racines inférieures du plexus pour remédier aux douleurs violentes qui accompagnaient la paralysie. La pupille est rétrécie ; elle réagit encore à la lumière, mais beaucoup moins que du côté sain. On constate toujours, en même temps que le myosis, du rétrécissement de la fente palpébrale (paralysie du muscle oculo-palpébral). Assez souvent, le globe oculaire est enfoncé dans l'orbite, mais ce signe est

1. Cependant il y a quelques faits où la paralysie s'accompagnait de douleurs névralgiques intolérables pour lesquelles même on a tenté la résection des racines (SANDS et SEGUIN, *Arch. of scientific and practical medicine*, 1873, n° 1). Quelquefois le début est foudroyant (névrite apoplectiforme de Dubois).

2. BERNHARDT a publié un cas de paralysie double du plexus brachial chez une femme dont les bras, fortement serrés, avaient été maintenus en arrière durant une opération chirurgicale de longue durée (*Neurolog. C.-Bl.*, 1892, p. 258).



beaucoup moins fréquent que le myosis et le rétrécissement de la fente palpébrale ; il est absolument exceptionnel de voir la mydriase (Seeligmüller) coïncider avec une diminution d'ouverture de la paupière. On a noté également une atrophie de la moitié correspondante de la face, du moins dans les cas anciens. Jamais il n'y a de troubles vaso-moteurs de la tête, quand le plexus brachial est seul intéressé.

Lorsque la paralysie dure un certain temps, on observe des troubles trophiques multiples. L'atrophie musculaire survient rapidement ; elle frappe d'abord les muscles de la ceinture scapulaire, s'étendant ensuite aux autres muscles du bras ; les rétractions tendineuses qui lui succèdent déterminent souvent des attitudes vicieuses (main en griffe, etc.). On note également des modifications de couleur et de température du membre paralysé : il y a un abaissement thermique de 2 ou 3 degrés, du moins quand la paralysie est assez ancienne, car, dans les premières heures après le traumatisme, il y a, au contraire, une élévation de la température du membre. La peau est rouge, avec tendance à la cyanose ; elle est lisse, amincie, sans souplesse ; quelquefois on observe la chute des poils et des altérations des ongles. La sécrétion sudorale peut être modifiée : absolument supprimée au bras et à l'avant-bras, elle est assez souvent exagérée dans la paume de la main.

Ces troubles trophiques sont ceux que l'on rencontre dans toutes les paralysies périphériques par lésions graves des nerfs : leur fréquence si grande dans la paralysie totale du plexus brachial tient à ce que cette affection est le plus souvent provoquée par un traumatisme violent qui altère profondément les racines nerveuses<sup>1</sup>.

Il en est exactement de même des modifications de la réaction électrique : assez rapidement, la contractilité faradique disparaît et, sur certains muscles, la réaction de dégénérescence peut être observée<sup>2</sup>. Le faisceau musculaire sur lequel on la constate est voué à l'atrophie d'une façon définitive : il y en a sur lesquels elle fait défaut et où peu à peu la contractilité faradique et volontaire reparaît.

En effet, tantôt la paralysie va guérir d'une façon complète — le fait est rare ; tantôt elle va rester stationnaire ; tantôt elle va se limiter à certains muscles au bout d'un temps plus ou moins long, deux ans (Hutchinson), un an (M<sup>lle</sup> Klumpke). C'est ainsi qu'une paralysie totale n'intéressera plus que les muscles de l'avant-bras et de la main, ou seulement le groupe de Duchenne-Erb.

1. Dans les rares autopsies qui ont pu être pratiquées, on a toujours trouvé les fibres nerveuses du plexus atteintes de dégénérescence wallérienne.

II. PARALYSIES PARTIELLES. — Elles peuvent, comme on le voit, n'être que le reliquat d'une paralysie totale ; plus souvent elles sont primitives et s'observent d'emblée : il y en a deux types bien distincts, le type supérieur et le type inférieur.

Le type supérieur est la variété la plus habituelle des paralysies du plexus brachial. Duchenne avait entrevu que certaines paralysies du membre supérieur étaient remarquables par leur localisation constante à un même groupe de muscles ; Erb, après lui, a montré que ces muscles formaient un ensemble commun et qu'ils répondaient à l'excitation électrique d'une région bien déterminée : aussi cette paralysie porte-t-elle le nom de paralysie du groupe Duchenne-Erb.

Les muscles paralysés d'une façon constante sont le deltoïde, le biceps, le brachial antérieur et le long supinateur ; c'est dire que l'abduction du bras et la flexion de l'avant-bras deviennent impossibles. Souvent on observe en même temps la paralysie du sus- et du sous-épineux, du faisceau claviculaire du grand pectoral et du court supinateur ; l'impotence de ce dernier muscle est quelquefois assez difficile à apprécier : il faut faire étendre l'avant-bras sur le bras, et dans ces conditions on constate que la supination de la main ne se fait plus.

Cette paralysie motrice, si remarquable par sa localisation toute spéciale, ne s'accompagne pas d'anesthésie, du moins à sa période d'état. Tout à fait au début<sup>1</sup> on a pu constater que la sensibilité était abolie dans toute la région du moignon de l'épaule ; mais au bout de quelques jours l'anesthésie a disparu. Chose importante à noter, il y avait superposition presque absolue de la zone motrice paralysée et de la zone cutanée anesthésiée : nouvelle preuve que les fibres sensibles et les fibres motrices ont un point de départ analogue.

Cette première étape de la maladie se caractérise surtout par des phénomènes douloureux ; ils sont plus ou moins marqués, mais ils ne font jamais défaut. Quelquefois<sup>2</sup> leur intensité est telle qu'elle arrache des cris au malade ; le moignon de l'épaule, les doigts peuvent être le siège de douleurs lancinantes et fulgurantes. On les rencontre aussi bien dans les cas qui sont dus à une lésion évidente des nerfs (mal de Pott, cancer vertébral) que dans ceux qui paraissent spontanés (refroidissement, paralysie réflexe). Mais, comme l'anesthésie, cette phase douloureuse n'est que passagère ; au bout de quelques jours elle s'efface, parfois complètement, faisant place à la phase paralytique à laquelle peut succéder la phase atrophique.

1. RENDU, Note sur deux cas de paralysies radiculaires du plexus brachial (*Rev. de méd.*, 1886, p. 737).

2. RENDU, *Lec. de clin. médic.*, 1890. — GIRAudeau (*Rev. de méd.*, 1884).



L'atrophie musculaire s'observe très souvent et elle donne lieu à des déformations caractéristiques : la région deltoïdienne est aplatie, la tête humérale fait une saillie qui s'exagère souvent par la disparition des muscles du moignon de l'épaule. L'atrophie des muscles fléchisseurs de l'avant-bras et du long supinateur détermine un amaigrissement de la région antérieure du bras qui contraste avec la saillie formée par le triceps. De même dans les cas types de paralysie Duchenne-Erb, les masses musculaires de la poitrine, du cou et de l'avant-bras gardent leur apparence vigoureuse.

Un des caractères négatifs les plus importants du type supérieur de la paralysie du plexus brachial est l'absence complète de troubles oculo-pupillaires; jamais il n'y a de myosis ni de rétrécissement de la fente palpébrale.

Le *type inférieur*, beaucoup plus rare que le précédent, est presque toujours consécutif à une paralysie totale, mais il peut également s'observer d'emblée<sup>1</sup>. Dans ce cas son début est marqué par des douleurs très vives, qui d'ailleurs n'ont qu'une courte durée.

Il se caractérise par trois ordres de signes : la paralysie, les troubles sensitifs, les troubles oculo-pupillaires.

La paralysie respecte intégralement le moignon de l'épaule et le bras, elle se localise dans le domaine du cubital et du médian; il y a paralysie avec atrophie des muscles des éminences thénar et hypothénar, des interosseux, des fléchisseurs de la main; par contre, les extenseurs de la main sont respectés; au bout d'un temps plus ou moins long, la main présente l'aspect typique de la griffe cubitale.

L'anesthésie est limitée à la moitié interne de la main et de l'avant-bras dans le domaine du cubital et du brachial cutané interne. A l'inverse de ce qui a lieu dans les paralysies supérieures, elle persiste pendant toute la durée de la maladie. Quelquefois la sensibilité est altérée d'une façon absolument spéciale; on a pu constater dans la zone cutanée du cubital et du brachial cutané interne la dissociation syringomyélique<sup>2</sup> : conservation de la sensibilité tactile, abolition de la sensibilité thermique et douloureuse.

Les troubles oculo-pupillaires sont constants; ils sont identiques à ceux qu'on observe dans les paralysies totales.

**Marche. Pronostic.** — Le pronostic dépend de la cause qui a déterminé la paralysie. Dans les cas d'arrachement ou de section du plexus brachial, l'affection est incurable. Mais même dans les paralysies dites spontanées, dans celles qui paraissent succéder au refroi-

1. PFEIFFER, Deux cas de paralysie radicaire inférieure du plexus brachial (*Deutsche Zeitschr. für Nervenheilkunde*, 1891, Bd. I, 5 u. 6).

2. CHARCOT, Un cas de paralysie radicaire de la première paire dorsale simulant la syringomyélie (*Arch. de neurol.*, 1891).

dissement ou avoir une origine réflexe, le pronostic doit toujours être réservé. La marche est d'ordinaire assez longue; généralement la contractilité faradique est abolie ou très diminuée et il survient presque constamment de l'atrophie musculaire; c'est seulement au bout de plusieurs semaines que la contractilité volontaire commence à reparaitre. L'apparition de la réaction de dégénérescence doit être considérée comme d'un pronostic très fâcheux.

Les *paralysies obstétricales* des nouveau-nés sont le plus souvent des paralysies supérieures; elles guérissent habituellement sans laisser de traces. Quelquefois<sup>1</sup> elles sont doubles et totales; la sensibilité est abolie, les troubles trophiques apparaissent de bonne heure; dans ce cas le pronostic est des plus sérieux.

La paralysie à début apoplectique, dans laquelle tous les muscles du membre supérieur sont paralysés, est ordinairement suivie d'une atrophie incurable.

**Diagnostic.** — Il est presque toujours assez simple. Cependant il y a quelques affections susceptibles d'être confondues soit avec la paralysie de Duchenne-Erb, soit avec la paralysie totale du plexus.

La pachyméningite cervicale aiguë s'accompagne de douleurs qui simulent au premier abord la phase douloureuse initiale de la paralysie supérieure. Mais, dans le cas d'une lésion des méninges, la marche est beaucoup plus lente, elle donne lieu à des irradiations symétriques dans les deux membres supérieurs, elle aboutit à des atrophies portant principalement sur les muscles de l'avant-bras; l'attitude de la main est absolument spéciale (main de prédicateur).

Les atrophies musculaires à type myopathique, le type facio-scapulo-huméral de Landouzy et Déjerine, la forme juvénile d'Erb frappent d'une façon constante les muscles de Duchenne-Erb; mais l'évolution chronique de la maladie, l'absence de douleurs et de paralysie véritable feront faire le diagnostic.

La névrite des tabétiques, exceptionnelle d'ailleurs, celle des saturnins (type supérieur de Remak) peuvent se localiser aux mêmes muscles; les commémoratifs, l'examen du malade permettront de remonter à l'origine véritable des accidents.

La myélite aiguë des cornes antérieures, la paralysie spinale atrophique se distinguera de la paralysie obstétricale du plexus brachial par son début brusque et fébrile, par l'âge du sujet atteint: elle est des plus rares pendant la première année de la vie.

La pseudo-paralysie syphilitique de Parrot s'accompagne de dou-

1. COMBY (*Soc. méd. des hôpitaux*, 22 janv. 1891).



leurs provoquées par les mouvements, de tuméfaction juxta-épiphy-saire, de crépitation qui font défaut dans la paralysie du plexus brachial; il n'y a pas d'atrophie musculaire.

La luxation de la tête humérale, les fractures de l'humérus déterminent une impotence fonctionnelle qui pourrait en imposer pour une paralysie, d'autant plus que celle-ci succède bien souvent à un traumatisme violent de l'épaule. Mais, quand le plexus brachial est intéressé, le membre, au lieu d'être en abduction, pend inerte le long du corps; il y a toujours soit une paralysie du long supinateur, soit du myosis et des troubles oculo-pupillaires dont l'importance pour le diagnostic est capitale.

La paralysie totale du plexus brachial ressemble beaucoup à la monoplégie hystéro-traumatique. Tandis que la paralysie du plexus survient immédiatement après l'accident, celle-ci ne se montre quelquefois qu'au bout de plusieurs jours; l'anesthésie est limitée par une ligne circulaire indépendante de toute distribution nerveuse; il y a souvent d'autres stigmates de la névrose. Enfin l'atrophie musculaire et les troubles trophiques cutanés sont exceptionnels dans la paralysie hystérique.

Le *siège* de la lésion nerveuse est des plus faciles à préciser. Une paralysie limitée au groupe Duchenne-Erb est due à une altération des cinquième et sixième paires cervicales; la participation du faisceau sternal du grand pectoral et celle du grand dorsal indiquent que les deux dernières paires cervicales sont intéressées.

Les troubles oculo-pupillaires s'observent exclusivement quand la lésion porte sur la première paire dorsale au voisinage du trou de conjugaison; si l'on observe en même temps des troubles vaso-moteurs de la face, c'est que les deuxième et troisième paires dorsales sont touchées.

La paralysie inférieure (paralysie de la main et des muscles fléchisseurs peut exister quand la première paire dorsale seule est atteinte; la paralysie du triceps et des extenseurs de la main témoigne d'une lésion des deux dernières paires cervicales. Quand il y a à la fois paralysie du groupe de Duchenne et troubles oculo-pupillaires, il est certain que toutes les racines du plexus brachial sont intéressées.

**Traitement.** — Le traitement causal (réduction d'une fracture, d'une luxation) sera rarement efficace, parce que d'ordinaire la paralysie est due au traumatisme même qui a provoqué la luxation ou la fracture. Dès le début, il faut recourir à l'électrothérapie; elle seule est capable de prévenir l'atrophie musculaire et même de rendre la motilité à des muscles qui semblaient définitivement paralysés. On fera usage soit de courants faradiques, soit de courants galvaniques,

et de ces derniers surtout dans les cas graves où les muscles cessent de réagir aux courants induits.

Enfin, la révulsion sous toutes ses formes (vésicatoires, ventouses, pointes de feu) sera d'un grand secours, principalement dans les paralysies spontanées en apparence, à condition toutefois que l'on puisse intervenir peu de temps après le début des accidents.

PIERRE BOULLOCHE.

#### PARALYSIE DU NERF CRURAL

**Étiologie.** — Cette paralysie est rarement isolée. Elle succède le plus souvent à un traumatisme, blessure ou section du nerf, aux luxations et aux fractures du fémur, à la compression du nerf par un abcès ou une tumeur du bassin, à son inflammation au cours d'une psoritis. Les affections aiguës ou chroniques de la hanche sont fréquemment suivies de paralysie atrophique des extenseurs de la jambe. Seeligmüller a observé un cas de paralysie du crural consécutif à une fièvre typhoïde.

**Description.** — Le nerf crural innerve cinq muscles: le pectiné, le couturier, le moyen adducteur, le psoas iliaque, le triceps fémoral. La paralysie de ces deux derniers muscles se traduit par une impotence motrice considérable: la flexion de la cuisse sur le bassin, l'extension de la jambe sur la cuisse sont supprimées; quand on ordonne au malade d'étendre la jambe et qu'on s'oppose à ce mouvement, on ne sent plus la saillie formée par les muscles de la région antérieure de la cuisse. La station debout devient très difficile; la marche, le saut, la course sont presque impossibles, car dans tous ces mouvements il y a toujours intervention des fléchisseurs de la cuisse et des extenseurs de la jambe.

La paralysie du pectiné et du couturier est difficile à reconnaître: elle passe le plus souvent inaperçue; jamais d'ailleurs elle n'a été signalée isolément.

Les troubles sensitifs s'observent dans la zone cutanée innervée par les branches superficielles du nerf crural: partie antérieure et interne de la cuisse, partie antérieure et interne de l'articulation du genou, moitié interne de la jambe et du bord interne du pied.

L'atrophie musculaire est très fréquente.

**Diagnostic.** — Il ne souffre généralement aucune difficulté. Quand on constate en même temps que la paralysie des troubles de