

lité ; mais cette contractilité ne peut être mise en jeu que par le système nerveux : de telle sorte que si le système nerveux est altéré ou si ses relations avec les muscles sont interrompues, ces muscles sont atteints de paralysie¹.

Les nombreuses causes capables de porter atteinte au fonctionnement régulier du système nerveux seront donc des causes de paralysie. Or, pour que le système nerveux fonctionne régulièrement, il faut : — 1^o qu'il possède son intégrité organique ; — 2^o qu'il reçoive une quantité de sang suffisante ; — 3^o que ce sang ne soit pas altéré ; — 4^o enfin, le système nerveux peut éprouver des troubles fonctionnels qui ne se rattachent ni à une altération organique, ni à un défaut dans la quantité ou la qualité du sang qui le nourrit : c'est ce que l'on observe dans les névroses, etc.

Il suit de là qu'au point de vue pathogénique les paralysies peuvent être divisées en quatre groupes :

- a) *Paralysies organiques*, liées à une altération organique des centres nerveux ou des nerfs ;
- b) *Paralysies ischémiques*, liées à l'anémie des centres nerveux ;
- c) *Paralysies dyscrasiques*, liées à l'altération du sang qui aborde les centres nerveux ;
- d) *Paralysies fonctionnelles*, c'est-à-dire indépendantes des trois ordres de cause précédents et liées à des névroses, etc.

a) **PARALYSIES ORGANIQUES.** — Elles peuvent se diviser elles-mêmes en deux groupes : — dans un cas, l'altération du système nerveux n'est pas primitive, elle succède à l'altération d'un tissu ou d'un organe voisin qui vient agir sur lui par compression ; — dans le second cas, l'altération frappe de prime abord les centres nerveux.

1^{er} *Groupe : Altérations consécutives.* — La compression des centres nerveux ou des nerfs peut tenir à des causes très di-

1. Quand, chez un animal, vous coupez un nerf, vous constatez que le mouvement volontaire est aboli dans les muscles innervés par ce nerf ; mais ces muscles conservent la propriété de se contracter sous l'influence de l'excitation galvanique.

verses, mais qui ont en général pour point de départ une lésion de leurs enveloppes (os et méninges).

Parmi ces causes, citons — les fractures du crâne, les fractures et les luxations de la colonne vertébrale, etc. ; — les tumeurs de toute nature dont ces os peuvent être le siège (sarcomes, carcinomes, gommés, exostoses syphilitiques, etc.)¹ ; — diverses altérations des méninges : *méningites avec dépôts purulents et fausses membranes, hématomes de la dure-mère, hémorragies méningées* crâniennes et rachidiennes, *tumeurs des méninges* (sarcomes, carcinomes, etc...). — Enfin, des tumeurs de toute nature, de toute provenance, peuvent comprimer, soit les centres nerveux, soit certains nerfs : de là des paralysies étendues à une grande partie du corps (hémiplégie ou paraplégie), ou circonscrites dans un membre, un organe, etc.

2^e *Groupe : Altérations primitives.* — Les lésions organiques primitives des centres nerveux sont les causes les plus ordinaires des paralysies. Citons d'abord les *hémorragies* et les *ramollissements* du cerveau, ses *lésions inflammatoires et congestives* (encéphalites, etc.), et les tumeurs de diverses espèces (sarcomes, carcinomes, gommés, tubercules, etc.).

Le groupe de ces paralysies tend chaque jour à s'accroître : nombre d'infections ou d'intoxications déterminent des paralysies rattachées autrefois à l'altération du sang ou à la débilité de l'économie (paralysies amyotrophiques de Gubler). Or, dans nombre de cas, on a trouvé des lésions de *myélite* ou de *névrite périphérique* : c'est notamment ce qui s'observe dans le saturnisme, l'hydrargyrisme, dans les paralysies consécutives aux maladies infectieuses et particulièrement à la diphtérie.

b) **PARALYSIES ISCHÉMIQUES.** — Dans ce genre de paralysies, les centres nerveux ne fonctionnent plus, parce qu'ils ne reçoivent plus de sang. Les exemples les plus remarquables de

1. Les fractures, luxations ou tumeurs des os des membres peuvent également comprimer les nerfs voisins et déterminer des paralysies exactement localisées à la distribution du nerf comprimé.

paralysies de ce genre sont les *hémiplegies* — survenant brusquement au moment de la *ligature d'une artère carotide primitive* ou interne (ainsi qu'on en possède plusieurs exemples), — ou au moment où une *embolie* détachée du cœur vient obstruer, soit une de ces artères, soit plus ordinairement l'artère sylvienne ou cérébrale moyenne du côté gauche¹.

c) PARALYSIES DYSCRASIQUES. — Dans ce genre de paralysies, les centres nerveux ne fonctionnent plus parce qu'ils reçoivent un sang altéré. Or, l'altération du sang est — tantôt celle qui constitue la *chloro-anémie* (cependant il est fort rare que cette altération produise des paralysies véritables); — tantôt elle tient à la présence d'un élément toxique (*plomb, mercure, arsenic, tabac, ergot de seigle*) et on sait combien sont fréquentes les *paralysies saturnines*. Toutefois, il semble démontré aujourd'hui que ces paralysies ne relèvent qu'indirectement de l'altération sanguine : les unes sont liées à l'existence d'altérations matérielles (myélite ou névrite); les autres dépendent de l'hystérie (voy. *Manuel de pathologie interne*, 4^e édit., p. 366).

d) PARALYSIES FONCTIONNELLES. — En dehors de toute altération organique, de toute diminution ou intoxication appréciable du sang, on observe certaines paralysies dont les plus fréquentes se rattachent à des *névroses* : — telles sont les *paralysies hystériques* (psychiques) dont l'importance s'est considérablement accrue dans ces dernières années; c'est dans ce groupe qu'il faut faire rentrer certaines paralysies toxiques déterminant une hémiplegie motrice avec anesthésie sensitivo-sensorielle (*hystérie toxique*) et qu'on observe particulièrement dans le saturnisme, l'hydrargyrisme et dans certaines auto-intoxications comme l'urémie. Peut-être certaines paralysies, consécutives à des maladies infectieuses, rentrent-elles dans le même groupe ainsi que certaines paralysies dites *a frigore* (paralysie faciale par exemple). — On peut observer des para-

1. On aurait encore observé des paralysies partielles par oblitération ou compression de l'artère principale d'un membre ou à la suite d'hémorragies abondantes; des paralysies par oblitération de l'aorte (Barth et Grisolle).

lysis fonctionnelles dans d'autres névroses, mais elles sont assez rares et transitoires : telles sont celles qui succèdent à une *attaque d'épilepsie*.

Enfin il en est qui semblent avoir une origine réflexe : par exemple celles qui sont déterminées par la présence de *vers intestinaux*.

Pronostic. — Nous venons d'exposer les nombreuses causes de paralysies : liées à la destinée des maladies dont elles sont symptomatiques, les paralysies ont donc un pronostic très variable. Quelle différence, par exemple, entre une paralysie faciale *a frigore*, une paralysie hystérique, etc., et une hémiplegie liée à une hémorragie cérébrale, etc. ?

Diagnostic. — Un diagnostic complet comprend la solution de trois problèmes :

A. Il faut *reconnaître la paralysie* : on y arrive à l'aide de caractères que nous avons indiqués déjà.

B. En *reconnaître la cause* : cette étude va être faite dans les articles consacrés à l'hémiplegie, à la paraplégie et aux paralysies partielles.

C. Préciser le *siège des lésions anatomiques* : ce troisième point se confond souvent, en partie, avec le diagnostic de la cause; il est cependant utile d'en dire quelques mots.

Siège des lésions anatomiques. — Plusieurs cas peuvent se présenter :

1^o Il existe une *paraplégie*, c'est-à-dire une paralysie de la moitié inférieure du corps : vous pouvez, sans hésitation, en placer le point de départ dans la moelle, et la limite supérieure de la paralysie vous indique à quelle hauteur de la moelle est située l'altération¹. Il reste, bien entendu, à déterminer sa cause, organique, ischémique, dyscrasique ou fonctionnelle.

1. Charcot a publié quelques faits très exceptionnels d'hémiparaplégie ou même de paralysies tout à fait localisées, résultant de la compression partielle de la moelle.

2° Il existe une *hémiplégie*, c'est-à-dire une paralysie de la moitié droite ou gauche du corps : son point de départ siège dans l'*hémisphère cérébral opposé au côté paralysé*; car, en raison de l'entre-croisement des pyramides au niveau du bulbe, les nerfs de la moitié gauche du corps se rattachent à l'hémisphère cérébral du côté droit, et réciproquement; mais il est souvent beaucoup plus difficile d'arriver à plus de précision et de localiser la lésion dans les couches optiques, les corps striés, les circonvolutions, etc.

3° Le diagnostic topographique des *paralysies partielles* est plus facile. En effet, une paralysie exactement limitée à la distribution d'un nerf indique une lésion de ce nerf, soit dans sa portion périphérique ou spinale, soit dans sa portion centrale ou cérébrale¹.

Ainsi une hémiplégie faciale, exactement limitée à la distribution du nerf facial, indique une altération du nerf facial, soit dans sa portion périphérique (et alors la paralysie se trouve placée du côté de la lésion), soit dans sa portion cérébrale (et alors la paralysie se trouve placée du côté opposé à la lésion, etc.).

Les paralysies produites par certaines influences spéciales, telles que les intoxications, frappent de préférence des régions déterminées; ex. : paralysie des muscles extenseurs de l'avant-bras et du bras dans l'empoisonnement saturnin.

La paralysie isolée d'un membre est souvent en rapport avec la lésion (traumatisme, compression) des filets nerveux qui s'y rendent. Les névroses (hystérie) déterminent fréquemment des paralysies partielles, à invasion et à dispari-

1. Chaque nerf crânien se compose de deux parties : l'une périphérique, étendue du mésocéphale à la sphère de distribution du nerf; l'autre centrale, étendue du mésocéphale au cerveau. L'union de ces deux parties s'effectue par un amas de cellules grises (noyau de Stilling). La portion périphérique est formée de filets nerveux réunis en un cordon, tandis que la portion cérébrale est formée d'une foule de filets dissociés se rendant dans l'hémisphère cérébral opposé; le nerf moteur oculaire externe fait seule exception : il se rend dans l'hémisphère correspondant.

tion brusques, paralysies qui peuvent, il est vrai, revêtir la forme hémiplégique ou paraplégique, etc.

Traitement. — Il présente deux indications :

1° *Combattre la cause de la paralysie.* — Les moyens à employer seront aussi divers que le sont les causes elles-mêmes. Il faudra combattre tantôt une hémorragie cérébrale; tantôt une compression par fracture, luxation, tumeur, etc.; dans d'autres cas, la syphilis, l'hystérie, l'empoisonnement saturnin, etc.

2° *Rappeler la contractilité des muscles et prévenir leur atrophie.* — Les frictions excitantes et surtout les courants électriques sont les agents les mieux appropriés à ce but; mais leur usage doit être fait avec discernement.

II. — Des paralysies en particulier.

HÉMIPLÉGIE.

L'hémiplégie est la paralysie de la moitié du corps.

Variétés. — L'hémiplégie est complète ou incomplète, localisée aux membres ou étendue à la face.

Description. — *Début.* — Elle est souvent précédée d'une *attaque d'apoplexie*, c'est-à-dire que le malade, brusquement frappé, s'affaisse sur lui-même privé de connaissance, et insensible à toute excitation; ses membres sont dans la résolution (soulevés, ils retombent comme une masse inerte), et ce n'est qu'après la disparition de cet état apoplectique que l'hémiplégie devient évidente (v. p. 549). Ce début apoplectique s'observe surtout dans les hémiplegies liées aux hémorragies et aux embolies cérébrales, aux compressions brusques de l'encéphale par une fracture, un épanchement sanguin, etc. — Dans d'autres cas, l'hémiplégie se dessine immédiatement, c'est-à-dire sans apoplexie préalable, ou encore son développement est graduel : c'est ce que l'on observe lorsqu'elle est sous la dépendance d'une tumeur ou d'un arrêt progressif (temporaire ou permanent) de la circulation dans un département du cerveau, dû à de l'artério-sclérose.