

différents systèmes de l'appareil moteur anormalement développé. Le développement anormal, c'est de la dégénérescence. Les choréiques sont donc des dégénérés chez lesquels la malformation de l'appareil moteur est latente jusqu'au jour où une cause variable viendra la mettre en évidence. Cette cause sera ou le rhumatisme (et cela est assez fréquent pour qu'on ait pu croire à la nature rhumatismale de la chorée), ou une pneumonie, une grippe, une fièvre typhoïde, etc., quelquefois la chlorose, le surmenage. La chorée est donc la manifestation (à l'occasion, du rhumatisme, d'une pneumonie, d'une émotion, etc.) de la dégénérescence de l'appareil nerveux moteur.

Cette même théorie nerveuse, plus ou moins modifiée, a été défendue également par M. Comby, par MM. Perret et Devic, et par M. Leroux, qui se sont fondés principalement sur leurs statistiques, poursuivies dans ce but, pour démontrer le bien-fondé de cette opinion. P. Marie<sup>(1)</sup>, constatant l'ovarie chez les choréiques, émet l'hypothèse que peut-être la chorée n'est qu'une forme de l'hystérie; et cette opinion se trouve développée par Comby<sup>(2)</sup>: celui-ci estime qu'« il ne reste plus qu'à considérer la chorée de Sydenham comme une névrose de croissance ayant des relations étroites avec l'hystérie ». Il est certain que la chorée arythmique hystérique a été confondue souvent avec la chorée vraie; il semble non moins certain que la chorée vraie, maladie fébrile, cyclique, ne guérissant pas par suggestion, est tout à fait différente de l'hystérie, avec laquelle elle peut d'ailleurs coexister<sup>(3)</sup>.

*Théorie infectieuse.* — La chorée survient fréquemment à la suite des maladies infectieuses; elle s'accompagne souvent d'arthropathies, parfois de fièvre, d'endocardites, de suppurations; elle est sujette aux récidives, et donne lieu en certains cas à des troubles mentaux; ce sont là autant d'analogies qu'elle a avec les maladies infectieuses, analogies qui ont été invoquées à l'appui de la théorie infectieuse. Bien que celle-ci ne date encore que de quelques années, elle comporte deux conceptions différentes que l'on pourrait résumer ainsi: pour certains auteurs, la chorée est une infection spécifique reconnaissant pour cause un microbe *spécial*; pour d'autres, elle tire son origine d'agents infectieux *divers*, qui la réalisent en vertu d'une prédisposition individuelle. Il va de soi qu'en l'un comme en l'autre cas se pose la question subsidiaire de savoir si les manifestations choréiques sont liées à la présence des microbes eux-mêmes (infection) ou de leurs produits de sécrétion (intoxication).

Les partisans de la spécificité microbienne dans la chorée s'appuient sur les observations suivantes: Pianese<sup>(4)</sup> a isolé de la moelle un bacille long de 2 à 4  $\mu$ , large de 1/4 à 1/2  $\mu$ , dépourvu de cils, et animé de mouvements lents, poussant bien sur la gélatine peptonisée, et pathogène pour les animaux qui, inoculés, deviennent apathiques, sont pris d'un tremblement léger, et de mouvements convulsifs précédant la mort; à l'autopsie des animaux, le bacille se rencontre exclusivement dans le système nerveux; les cellules nerveuses (celles des cornes

(1) P. MARIE. Note sur l'existence de l'ovarie dans la chorée de Sydenham, *Progrès méd.*, 16 janvier 1886, p. 59.

(2) COMBY. *Progrès méd.*, 21 avril 1888, p. 500.

(3) CARRIÈRE et SONNEVILLE. La chorée arythmique hystérique de l'enfant. *Arch. gén. de méd.*, 1901, p. 257 et 385.

(4) PIANESE. Recherches bactériologiques et expérimentales sur un cas de chorée de Sydenham. *Riforma med.*, 14 juillet 1891, n° 158, p. 88; — Nature infectieuse de la chorée de Sydenham. *Inst. di anat. patol. de R. univ. di Napoli*, 1895.

antérieures de la moelle en particulier) montrent une altération spéciale du protoplasma.

Leyden a signalé, sur l'endocarde des choréiques, des diplocoques retrouvés par Triboulet, Coyon et Zadok. Triboulet et Coyon ont trouvé, pendant la vie, dans le sang, le même diplocoque, dont ils avaient signalé la présence au cours du rhumatisme articulaire aigu. Apert a observé le même microbe. Triboulet insiste sur ce diplocoque « qui paraît avoir une certaine prédilection pour le milieu humoral des rhumatisants, et qui pourrait avoir une réelle valeur comme agent efficace dans l'endocardite des rhumatisants comme des choréiques »<sup>(1)</sup>.

C. Demel a isolé un diplocoque capsulé et lancolé, pathogène pour les cobayes qui succombent avec des lésions hémorragiques de l'axe cérébro-spinal<sup>(2)</sup>.

A la vérité, on a trouvé le plus souvent des microbes banals. Leredde, dans un cas de chorée sans rhumatisme, avec fièvre et endocardite, a constaté dans le sang le staphylocoque blanc<sup>(3)</sup>.

Triboulet<sup>(4)</sup> a examiné le sang dans plusieurs cas de chorée avec ou sans rhumatisme, avec ou sans affection cardiaque, mais toujours avec fièvre: 4 fois des microbes furent révélés par l'examen ou la culture, 4 fois les résultats restèrent négatifs. Les organismes trouvés furent des staphylocoques blancs et dorés.

Meyer, Westphal, Wassermann, Malkoff, Mircoli, ont isolé, du cerveau et du sang, des streptocoques et des staphylocoques; Hallé et Langevin ont trouvé le streptocoque; mais ces derniers auteurs montrent combien les recherches bactériologiques sont entachées d'erreur, les observateurs s'étant contentés, pour la plupart, de recueillir le sang de la piqûre du doigt, ou n'ayant employé que des milieux de culture liquides (bouillon, lait), milieux qui augmentent les causes d'erreur, et ne permettent pas, par la numération des colonies, de se rendre compte du nombre de germesensemencés<sup>(5)</sup>.

On voit par là que les études bactériologiques n'ont pas encore une valeur absolue; cependant, d'après Hallé et Langevin, il est des cas où, la mort survenant par les progrès seuls de la chorée, sans complication viscérale, on retrouve des agents pathogènes comme cause de mort.

D'autres auteurs, sans se préoccuper comme les précédents de la question du micro-organisme, spécifique ou non, se sont appuyés surtout sur des raisons d'analogie pour défendre la théorie infectieuse en général. C'est ainsi, en particulier, qu'on a fait fonds sur des relations prétendues entre la chorée de l'homme, et l'affection connue sous le nom de *chorée du chien*. Henry S. Berkley<sup>(6)</sup> rapporte le cas d'une jeune fille de vingt-sept ans prise de mouvements choréiques intenses, puis de troubles mentaux, qui succomba au bout de deux mois, après avoir présenté les troubles — élévation de température, cessation de mouvements — de la chorée grave. A l'autopsie, on trouve, en dehors des altérations du système nerveux, de l'endocardite aiguë de la mitrale, un abcès de la parotide et de la broncho-pneumonie. Dans le système nerveux lui-même, on observe des lésions vasculaires plus ou moins généralisées, mais avec des foyers d'épanchements de corps hyalins qui semblent indiquer une maladie infectieuse.

(1) TRIBOULET. Chorée. *Traité de médecine et de thérapeutique*, t. X.

(2) C. DEMEL. Un cas de chorée infectieuse, *Gaz. med. di Torino*, 1897, n° 51 et 52.

(3) LEREDDE. *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1<sup>er</sup> mai 1891.

(4) TRIBOULET. *Du rôle possible de l'infection en chorée*. Thèse de Paris, 1895.

(5) HALLÉ et LANGEVIN. Un cas de chorée mortelle. *Arch. de méd. des enfants*, n° 8, août 1900.

(6) HENRY S. BERKLEY. Un cas de chorée avec troubles mentaux, et contribution à la théorie microbienne de la chorée. *The John Hopkins Hospital Reports*, août 1891, n° 6, p. 318.

On ne put procéder à des recherches bactériologiques. Celles-ci furent entreprises sur un chien choréique que le hasard permit à l'auteur de trouver. Ni les examens histologiques, ni les cultures ne permirent de déceler l'existence d'un organisme, mais les lésions des vaisseaux et des éléments furent trouvées semblables à celles de la diphtérie. L'auteur pense donc que la chorée doit être considérée comme une maladie bacillaire portant sur le système vasculaire des méninges.

La chorée du chien a été étudiée à ce point de vue par M. Triboulet, qui a bien montré, comme on l'avait dit déjà, qu'elle n'est en rien assimilable cliniquement à la chorée humaine. Aussi n'y aurait-il pas lieu de s'y étendre plus longuement si, au cours de ses expériences, cet observateur n'avait, dans un cas, en inoculant à un chien sain des cultures de microbes provenant d'un chien choréique, déterminé chez l'animal inoculé une atrophie musculaire avec secousses rythmiques, sorte d'affection à mouvements choréiformes de nature expérimentale. Ce fait, bien que discutable à divers points de vue, a été considéré comme démontrant que le symptôme mouvement anormal peut être fonction d'influence microbienne.

Ce n'est aussi que sur des raisons d'analogie, que Möbius (1) se fonde pour déclarer que la chorée de Sydenham est, à son avis, une maladie infectieuse. Ces raisons sont les suivantes : tout homme sain auparavant, et même sans antécédent héréditaire, est susceptible d'être atteint de chorée; l'évolution de la chorée est celle d'une maladie infectieuse et non celle d'une névrose; on peut mourir d'une chorée, tandis qu'on ne meurt pas d'une névrose (dans l'épilepsie, la mort, quand elle survient, est causée indirectement); l'endocardite et les arthropathies sont des témoins de l'infection; les troubles psychiques de la chorée sont semblables à tous les autres délires toxiques.

Triboulet, qui soutient de même la théorie infectieuse, pense que la théorie microbienne *spécifique* n'est pas prouvée bactériologiquement, qu'elle contredit le fait de la variabilité étiologique, que les infections causales peuvent être très diverses, et que la multiplicité des désordres choréiques s'explique par la diffusion des toxines.

La théorie infectieuse, bien que non démontrée, est fort séduisante; d'ailleurs elle ne nous semble pas s'opposer à la théorie de la névrose; et la malformation latente de l'appareil moteur, admise par Joffroy, peut fort bien se manifester sous l'influence d'une infection, qui explique la marche fébrile, cyclique, l'évolution parfois mortelle, et les complications viscérales de la chorée: ni la dégénérescence, ni l'infection ne suffisent; il faut sans doute que ces deux conditions se trouvent réalisées.

**Anatomie pathologique.** — Malgré le nombre déjà considérable d'autopsies, la lésion propre de la chorée est encore à trouver. Il importe de distinguer entre les faits anatomiques observés au cours de la chorée et ceux qui ont paru lui appartenir en *propre*: de plus nous considérerons, d'une part les altérations du *système nerveux*, d'autre part les lésions des autres *appareils*.

L'examen critique des autopsies publiées jusqu'en 1880 a été fait de façon scientifique par M. Raymond (2), et il résulte de son exposé que les lésions

(1) MÖBIUS. *Loco citato*.  
(2) RAYMOND. *Loco citato*.

du système nerveux qu'on y a rencontrées sont assez nombreuses à la vérité, mais variées, et, de plus, banales: pachyméningite vasculaire et hémorragique (Frerichs), hyperémie méningo-encéphalique le plus souvent généralisée, parfois localisée sur la protubérance et le bulbe (Ogle), sur le corps strié (Dickinson), foyers de ramollissement disséminés, lésions dégénératives des cellules de l'écorce: tels sont les troubles les plus fréquemment constatés. Des cas plus rares ont trait à des lésions également disparates: méningites membraneuses, petits foyers hémorragiques, épanchement ventriculaire.

Dans la *moelle épinière* on a relevé plusieurs fois des altérations diverses (hyperémie, ramollissement cervico-dorsal, dégénérescence des cellules ganglionnaires). M. Raymond a été conduit à conclure, au point de vue de l'interprétation de ces résultats, que: sur les sujets ayant succombé dans le cours d'une chorée, les lésions du cerveau et du cœur sont les plus communes, qu'il est rare que les désordres soient limités à l'encéphale; que l'hyperémie est surtout fréquente, puis vient le ramollissement, enfin l'encéphalite.

Bien que ces lésions n'aient rien de spécifique, certains auteurs ont attribué la pathogénie de la chorée à quelques-unes d'entre elles. M. Dana (1) admet que les lésions de la chorée siègent dans la pie-mère, l'écorce, le tractus pyramidal, le noyau lenticulaire et la moelle. Elles consistent, à son avis, dans les cas aigus, en une hyperémie intense avec dilatation des vaisseaux et petits foyers d'hémorragie et de ramollissement. Il y a infiltration des espaces périvasculaires par des cellules rondes et prolifération péri-artérielle. Il s'agit en somme d'un processus inflammatoire causé par un micro-organisme infectieux ou un produit toxique semblable à celui qui cause les signes rhumatismaux et les lésions cardiaques.

Dans les autopsies qui ont été pratiquées depuis 1880, et malgré les progrès considérables réalisés par la technique histologique, on ne signale guère que des altérations analogues à celles qui ont été rapportées précédemment. Toutefois Elischer (chorée gravidique), Klein, puis Flechsig et Wollenberg, Jackowenko (2), ont décrit des corps *spéciaux* (*Chorea-Körperchen*) qui se rencontreraient seulement dans la chorée, en de certaines parties des centres nerveux. M. Jackowenko a examiné les pièces provenant de sept autopsies de choréiques, et en particulier la moelle épinière, le bulbe, la protubérance, le cervelet, l'écorce et les ganglions du cerveau. Les altérations qu'il a découvertes siègent toujours dans les ganglions centraux, et plus particulièrement dans la partie antérieure du segment du noyau lenticulaire qu'on appelle le *globus pallidus*; parfois elles se rencontrent dans le noyau caudé et à la partie postérieure des couches optiques. Ces lésions sont constituées essentiellement par des amas de corpuscules lenticulaires anormaux, qui s'agglomèrent particulièrement autour des vaisseaux, aux parois desquels ils confinent souvent, et dans les espaces périvasculaires. Ces petits corps sont de forme ovoïde et présentent une partie centrale sombre qui se colore avec intensité, sous l'influence de certains réactifs, et une partie périphérique claire. Ni les acides ni les alcalis ne les influencent, ce qui démontre leur nature organique. L'acide osmique, l'éosine et le carmin ne les imprègnent pas; l'iode et l'acide sulfurique ne provoquent pas la réaction amyloïde; le violet de gentiane et le

(1) DANA. *Text-book of nervous diseases*. New-York, 1892.

(2) JACKOWENKO. *Viestník de Merjeevsky*, 1889, 6<sup>e</sup> vol., 2 fasc.

violet de méthyle les colorent faiblement; l'hématoxyline et le rouge de magenta les colorent fortement. Il s'agirait probablement d'une dégénérescence hyaline à localisation spéciale.

Mais la valeur de ces lésions a été diminuée par des recherches ultérieures. P. Manasse<sup>(1)</sup>, en effet, a examiné à cet égard 59 cerveaux, dont 20 provenaient de sujets ayant succombé à une maladie infectieuse et 19 d'individus morts à la suite de maladies diverses non infectieuses. Chez les premiers, il a trouvé des lésions analogues aux prétendus corpuscules choréiques; elles manquent chez les seconds; on peut donc conclure, d'une part qu'elles se sont produites pendant la vie et ne représentent pas des altérations cadavériques, et d'autre part qu'elles ne sont pas particulières à la chorée, mais dépendent des infections notées dans les antécédents des malades. D'ailleurs, à l'examen du cerveau d'un chien, dans les veines duquel on avait fait une injection intra-veineuse de produits putréfiés, on a retrouvé les mêmes lésions périvasculaires et vasculaires.

Des conclusions analogues ont été également formulées par Laufenauer<sup>(2)</sup>. Cet auteur a observé 5 cas de chorée grave dans lesquels la mort est survenue avec des accidents infectieux à évolution rapide. A l'autopsie, il a trouvé d'une part de l'hyperémie des parties grises du cerveau (écorce et ganglions centraux), d'autre part une endocardite presque constante, soit aiguë, soit déjà ancienne et chronique. Dans le noyau lenticulaire, on voyait des corps d'apparence hyaline, sans doute de nature amyloïde, puisqu'ils se coloraient en brun par l'iode, mais par cette réaction ils diffèrent des corps décrits par Jackowenko. Dans la moelle, on observait une inflammation interstitielle diffuse de même nature; le cervelet était moins atteint. Il ne s'agirait pas d'embolies, mais de lésions conjonctives diffuses. L'auteur, raisonnant par analogie, conclut à la nature infectieuse de ces lésions et de la chorée.

De même Wollenberg<sup>(3)</sup>, dans un travail récent, remarque que la constatation des *Chorea-Körperchen* chez des individus non choréiques démontre que ces éléments n'ont rien de bien spécial.

Cependant, en 1905, Hudowernig retrouve les *Chorea-Körperchen*, et les considère comme caractéristiques de la chorée: ils manquent dans les cas légers; dans les cas intenses, ils siègent surtout, non pas dans les ganglions centraux (où les avaient observés les auteurs précédents), mais dans le bulbe et dans la moelle, au voisinage des voies pyramidales; et il admet qu'ils agissent sur les faisceaux pyramidaux, dont l'irritation, plus que celle des ganglions centraux, déterminerait les mouvements choréiformes<sup>(4)</sup>.

M. Ch. Turner<sup>(5)</sup> a présenté à la *Pathological Society of London* des coupes de substance cérébrale faites chez 5 malades de douze à dix-neuf ans morts au cours de la chorée. Dans aucune de ses préparations il n'a rencontré de lésions des vaisseaux. Par contre, dans les coupes pratiquées au niveau du sillon de Rolando, on trouve de l'hypertrophie, du gonflement et de l'opacité de certaines

(1) P. MANASSE. Sur les corps hyalins et les thrombus du cerveau dans les maladies infectieuses aiguës. *Virchow's Archiv*. Bd CXXX, Heft 2, p. 127, 1890.

(2) LAUFENAUER. Société royale des médecins de Budapest. *Bulletin médical*, 1890, p. 455.

(3) WOLLENBERG. Chorea, Paralysis agitans. *Spezielle Pathologie u. Therapie von Nothnagel*, Vienne, 1899.

(4) HUDOWERNIG. Contribution à l'anatomie pathologique et la chorée de Sydenham. *Arch. f. Psych.*, t. XXXVII, fasc. 1, 1905.

(5) CH. TURNER. Analyse in *Bulletin médical*, 1892.

des cellules pyramidales dans la couche profonde de la substance corticale. Ces altérations de la substance nerveuse, plus ou moins prononcées suivant les cas, permettent, selon l'auteur, de penser que la chorée ne relève pas, comme l'hystérie, d'un trouble purement fonctionnel de la substance cérébrale, mais d'une véritable lésion qui peut, étant donnés ses caractères, disparaître complètement, et qui consiste surtout dans le gonflement des cellules pyramidales.

Toutefois, les malades de M. Turner avaient succombé, l'une à la septicémie puerpérale, deux autres à une affection cardiaque avec albuminurie. Aussi, dans la même séance, M. Hale White a-t-il estimé que ces maladies graves suffisaient pour expliquer les lésions constatées.

Les derniers travaux n'ont guère éclairé la question; plusieurs auteurs ont décrit des lésions corticales; pour les autres, les examens sont demeurés négatifs. Silvestrini et Daddi<sup>(1)</sup> ont trouvé une atrophie variqueuse des prolongements protoplasmiques des cellules de l'écorce (au Golgi) et de la chromatolyse des mêmes cellules (au Nissl); ils rapprochent ces lésions de celles de la mort par insomnie. Thomson<sup>(2)</sup> a noté une légère chromatolyse des cellules pyramidales de l'écorce, et, sur les prolongements de quelques cellules, des dilatations variqueuses qu'il croit artificielles. Par contre, Weill et Galavardin<sup>(3)</sup> ont un examen absolument négatif; il en est de même de Koczynski<sup>(4)</sup> qui, après une étude minutieuse des voies motrices de l'écorce cérébrale, des ganglions centraux et des vaisseaux du cerveau, ne trouve aucune lésion, sinon une très légère chromatolyse dans quelques cellules de l'écorce. Dans un cas de Dupré et Camus<sup>(5)</sup>, on signale un certain degré de neuronophagie.

Ces résultats discordants et en grande partie négatifs montrent en quelle ignorance on se trouve encore des lésions de la chorée de Sydenham.

Les altérations de l'appareil cardiaque sont mentionnées dans le plus grand nombre des autopsies, le cœur étant presque toujours pris dans les chorées mortelles. On a décrit des péricardites sèches et avec épanchement: parfois il existe des dépôts fibrineux récents sur les deux feuillets du péricarde. Le plus souvent il s'agit d'endocardite ulcéreuse ou végétante greffée en quelques cas sur des altérations anciennes, et n'offrant rien de particulier permettant de justifier la description que Tuckwell a faite autrefois du *cœur choréique*<sup>(6)</sup>. Il va de soi que les lésions endocarditiques s'accompagnent de leurs conséquences habituelles.

Les autres organes sont peu atteints en dehors des désordres emboliques liés à l'endocardite. On a mentionné assez fréquemment des suppurations diverses, l'abcès parotidien en particulier.

**Physiologie pathologique.** — Étant donnée l'ignorance qui règne encore sur le substratum anatomique de la chorée, il est certain que les théories vou-

(1) SILVESTRINI et DADDI. Cas mortel de chorée de Sydenham; examen histologique du système nerveux. IX<sup>e</sup> Congrès ital. de méd. int., Turin, 5-7 octobre 1896.

(2) THOMSON. Pathologie de la chorée aiguë. *Brit. med. Journ.*, novembre 1899.

(3) WEILL et GALAVARDIN. Nodosités rhumatismales, etc. Chorée de Sydenham avec examen histologique des centres nerveux. *Revue mens. des mal. de l'enfance*, 1901.

(4) KOCZYNSKI. Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique et de la pathogénie de la chorée. *Revue neurol.*, 1905, p. 751.

(5) DUPRÉ et CAMUS. Un cas de chorée aiguë mortelle. Péricardite hémorragique. *Soc. méd. des hôp.*, 23 avril 1904, p. 561.

(6) TUCKWELL. Contribution à la pathologie de la chorée. *Saint-Barth. Hospital Reports*, 1869, p. 86-105.

lant expliquer les symptômes de la maladie ne représentent que des hypothèses discutables. Il convient toutefois de présenter au moins un tableau succinct des principales d'entre elles.

A) *Théorie de l'embolie.* — Elle a été surtout défendue par Tuckwell<sup>(1)</sup>, et s'appuie sur la théorie de l'origine cardiaque de la chorée. Considérant que, dans la plupart des cas mortels, on constate, outre des lésions d'endocardite végétante, des embolies multiples consécutives, et que les lésions emboliques sont parfois les seules altérations appréciables des centres nerveux, on s'est demandé s'il ne serait pas permis d'assimiler à ces cas graves les cas légers, et de les attribuer eux aussi à des embolies des centres nerveux. Sachant que les lésions expérimentales des corps opto-striés déterminent de l'hémichorée, Sturges a pu admettre que la chorée relève parfois d'embolies bilatérales des artères des corps opto-striés<sup>(2)</sup>. Cette hypothèse a été longtemps adoptée; aussi a-t-elle été longuement discutée par M. Raymond, qui n'a pas eu de peine à établir qu'elle est inadmissible. En effet, la guérison de la chorée n'est pas compatible avec des lésions emboliques dont on ne peut espérer la *restitutio ad integrum*; de plus l'endocardite, qui expliquerait l'embolie, n'est pas constante, et on ne trouve pas toujours d'embolies lors des autopsies de choréiques.

B) *Théorie dyscrasique.* — Cette théorie s'appuie sur un fait général : l'état ordinaire d'anémie des sujets atteints de chorée, et le rapport entre la gravité de la chorée et le degré d'affaiblissement du malade. Elle a été soutenue par Bouchut et par M. Brouardel. L'interprétation proposée est simple : le système nerveux n'étant plus modéré en raison de l'insuffisance de la nutrition, va donner naissance au trouble moteur sous l'influence du moindre choc. Toutefois, étant connue la durée des convulsions, il semble que l'hypoglobulie devrait être plus accusée qu'elle ne l'est en réalité dans nombre de cas. De plus, l'anémie survit aux convulsions, enfin elle n'est qu'une cause banale et par laquelle il serait difficile d'interpréter physiologiquement les désordres moteurs.

C) *Théories nerveuses.* — L'irritation du cerveau, sinon de l'écorce, du moins des ganglions, mérite de nous arrêter, car non seulement nous connaissons actuellement un certain nombre de faits dans lesquels des troubles spéciaux du mouvement (tremblement, ataxie) ont nettement dépendu de lésions des corps opto-striés, mais encore, les lésions décrites par Jackowenko dans la chorée, bien qu'elles semblent banales, paraissent localisées particulièrement à ces ganglions. Toutefois, ce n'est là qu'une hypothèse qui ne dit ni d'où part l'irritation supposée, ni comment et sur quels éléments précis elle exerce son action. Hudowernig admet l'irritation des faisceaux pyramidaux par les *Chorea-Körperchen*. Pour Giuffrè<sup>(3)</sup>, le symptôme chorée a une base anatomique et pathogénique unique, et dépend d'une lésion de tout le système pyramidal, de l'écorce à la périphérie; Wernicke et Ziehen rattachent les mouvements choréiques aux altérations des pédoncules cérébelleux supérieurs<sup>(4)</sup>; et pour Oddo, il y a toujours participation des centres cérébraux et cérébelleux. Massalongo rattache la chorée, tant la chorée chronique que la chorée aiguë, à une déviation primitive de la fonction motrice, déviation produite par un

(1) TUCKWELL. *Brit. and. For. med. chir. Review*, octobre 1867, p. 506.

(2) STURGES. Mort dans la chorée. *Lancet*, 15 juillet 1880.

(3) GIUFFRÈ. *Pathogénie et traitement de la chorée*. Congrès méd. internat. de Rome, 1894.

(4) WERNICKE et ZIEHEN. Contribution à la localisation des mouvements choréiques. *Monatschr. f. Psych. u. neurol.*, janvier 1897.

trouble de la constitution intime des tissus<sup>(1)</sup>; l'action des toxines (intoxication microbienne ou auto-intoxication) sur la zone motrice préalablement altérée et mise en état de moindre résistance, expliquerait l'apparition des mouvements.

Parmi les théories nerveuses *réflexes* ou *périphériques*, nous ne saurions passer sous silence celle de M. Stewens, non seulement en raison du retentissement qu'elle a eu, mais encore parce qu'elle a le mérite d'attirer l'attention sur certains symptômes passés inaperçus. Pour cet auteur, la chorée dépend essentiellement de troubles primitifs de la réfraction. Les efforts répétés d'accommodation, l'asthénopie, constituent autant d'excitations spéciales susceptibles à la longue d'entraîner la chorée. Le traitement de la chorée consiste donc en des ténotomies et dans le port de lunettes appropriées. M. Stewens<sup>(2)</sup> a traité ainsi 5 cas de chorée devant une commission instituée *ad hoc* par la *New York Neurological Society* : 1 cas a été guéri. Bien que cette théorie optique ne paraisse plus admissible, il est bon d'en retenir que les troubles de la vision ne sont pas rares chez les choréiques, et peuvent être considérés comme une cause accessoire, occasionnelle, de la maladie.

En ce qui concerne le mécanisme du *mouvement choréique*, nous rapporterons le résultat des études publiées sur ce sujet par Horatio C. Wood<sup>(3)</sup>, bien qu'elles n'aient trait qu'à des animaux, mais elles ont une portée assez générale. Cet auteur, s'appuyant sur ses expériences, pense que, dans les mouvements choréiques, il s'agit avant tout du défaut ou de la faiblesse de l'action inhibitrice de la moelle qui n'exerce plus son contrôle habituel sur les cellules motrices spinales. Les décharges intermittentes que représentent les mouvements choréiques seraient dues : 1° à la tendance naturelle des cellules à se décharger rythmiquement; 2° au trouble de l'inhibition de la moelle, qui, à l'état normal, prévient ces décharges rythmiques. On comprendrait ainsi que les mouvements ne déterminent pas de fatigue appréciable, puisqu'ils se font sans l'intermédiaire de la volonté.

*Symptômes.* — La chorée affecte deux modes de début : tantôt les mouvements anormaux apparaissent tout à coup, c'est là le cas le plus rare; tantôt l'affection procède insidieusement, précédée d'une sorte de période prodromique que caractérisent surtout des désordres de la sphère psychique; c'est l'éventualité la plus ordinaire.

Le début *brusque* s'observe habituellement quand la chorée succède à une émotion vive, comme la peur, ou à une chute. C'est alors très peu de temps après, de quelques heures à un ou deux jours, que se montrent les convulsions.

La période prodromique qui prélude aux spasmes, dans le cas de *début lent*, offre une durée mal déterminée en raison de l'insidiosité de ses signes, qui portent sur l'état psychique et sur l'état général. Les troubles qu'on observe alors atteignent l'intelligence et l'affectivité. Lorsque l'enfant va à l'école, on y remarque qu'il est moins attentif en classe, que son travail n'est plus aussi soigné. Il est devenu capricieux, inquiet, pleurard; il ne supporte aucune réprimande sans verser d'abondantes larmes, il reste à l'écart de ses petits

(1) MASSALONGO. Ballisme chronique; contribution à la pathologie des chorées. *Il Policlinico*, 1895; Chorée mortelle chez deux cardiaques; contribution à la physio-pathologie de la chorée. *Rev. neurol.* 1895, p. 610.

(2) STEWENS. *Journal of nervous and mental diseases*, décembre 1889.

(3) HORATIO C. WOOD. Le mouvement choréique. *The journal of nervous and mental diseases*, avril 1895, n° 4, p. 241.