

Jackson, aptitude convulsive, etc.) simplement, ou faut-il un autre facteur, extérieur pour ainsi dire à cette prédisposition¹?

Actuellement, on tend à admettre une intoxication agissant sur l'organisme prédisposé. Le poison pourrait être formé de toutes pièces dans l'organisme (auto-intoxication), ou être sécrété sous forme de toxines par un microbe, le staphylocoque blanc en particulier (Labatt de Lambert)². Jules Voisin, Sérieux et Marinesco, Claus et Van der Stricht, Agostini, Haig, Herter et Smith, Kraïnsky, Cabitto, etc., que nous avons cités, incriminent qui les poisons urinaires, qui ceux de la sueur, qui enfin ceux fabriqués dans le sang ou dans l'appareil digestif. On a aussi incriminé la choline contenue dans le liquide céphalo-rachidien (Donath).

Malheureusement, malgré toutes ces recherches, si l'intoxication est très acceptable théoriquement, elle n'est pas encore démontrée. Nous ne savons donc encore rien de définitif; nous ne savons même pas si cette épilepsie mystérieuse est vraiment une ou multiple, si c'est à une même cause qu'il faut la rapporter, car le symptôme est, lui, toujours à peu près le même, quelle que soit l'affection à laquelle il est lié. La difficulté augmente encore lorsque l'on voit que les convulsions des enfants (celles du moins qui semblent idiopathiques, et qui sont considérées, par beaucoup d'auteurs, comme étant de l'épilepsie essentielle) sont souvent curables définitivement.

S'il nous fallait conclure, nous dirions qu'un certain nombre de cas d'épilepsie devraient être rattachés à la dégénérescence, ce qui n'est pas une explication, mais une constatation (même quand on dit avec Lombroso, que l'épileptique est l'asymétrie faite homme), car il est hors de doute que la majorité des épileptiques paraît « plus dégénérée » que les gens non épileptiques. Mais nous laissons ouverte, car elle est actuellement à l'étude, la question de savoir si cette « épilepsie essentielle », affection cachée dont la convulsion n'est que le symptôme, est une ou multiple, si la cause est tout entière dans cette dégénérescence ou dans une modalité de la dégénérescence ou dans la réunion d'une ou plusieurs affections ou dans le conflit de causes externes avec le ou les facteurs internes congénitaux. Nous nous bornons à noter, comme on le verra plus bas, que l'on a trouvé des lésions très fréquemment qui paraissent indiquer une origine intra-utérine ou remontant au jeune âge. Quant aux autres épilepsies, ce ne sont que des symptômes dont l'apparition est liée à des affections bien déterminées, le facteur interne, congénital ou non, jouant un rôle, mais secondaire.

Causes ayant une influence sur la production des accès. — Toutes les causes qui ont été incriminées, comme produisant le mal comitial lui-même, peuvent influer sur la production des accès.

Chez les enfants, les émotions vives, les excitations sensorielles³, l'établissement de la menstruation, l'onanisme, jouent incontestablement un

⁽¹⁾ HALLAGER admet qu'il faut deux choses : l'irritation et l'irritabilité. *De la nature de l'épilepsie*. Paris, 1897. — MONTEL. De l'épilepsie infantile. *Thèse de Lyon*, 1887. — JOFFROY. L'aptitude convulsive. Des rapports de l'alcoolisme et de l'absinthisme avec l'épilepsie. *Gaz. hebdom.*, 11 février 1900.

⁽²⁾ LABATT DE LAMBERT. Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement de l'épilepsie. *Thèse de Paris*, 1896.

⁽³⁾ FÉRÉ. Sur l'influence des excitations sensorielles comme agents provocateurs des accès d'épilepsie. *Journal de neurol.*, 1905, n° 91, p. 56.

rôle comme les excès de coït et d'alcool chez l'adulte. Lasèque attribuait au sommeil un rôle important dans la production de l'accès. Quant aux affections intercurrentes, surtout infectieuses, nous renvoyons à ce que nous avons dit plus haut.

Rapports de l'épilepsie avec d'autres manifestations nerveuses. — Une question qui se rattache à l'étiologie de l'épilepsie et à sa nature même est celle qui touche aux rapports qu'il peut y avoir entre elle et certains autres phénomènes nerveux comme la migraine¹, les tics², la myoclonie³, les impulsions, les accès passagers et soudains de folie, le crime, et, depuis Lombroso et Roncoroni, le génie. Écartons ces deux dernières manifestations comme étant d'une nature trop complexe pour rentrer directement dans la pathologie seule, sans y faire intervenir la sociologie. Pour les autres phénomènes, il est certain que leur association avec l'épilepsie est fréquente, mais la question est surtout mal posée, car le rapport étroit qui les unit porte en réalité sur le mécanisme et non sur l'étiologie. Si, au point de vue clinique, symptomatique, on peut trouver une parenté indéniable entre certaines de ces manifestations et l'épilepsie essentielle, au point de vue théorique, on peut dire seulement que toutes ces manifestations apparaissent sur un terrain nerveux, dégénéré, et ont en commun ce terrain.

Anatomie pathologique. — L'anatomie pathologique de l'épilepsie est encore bien obscure. Il ne s'agit pas, bien entendu, des cas d'épilepsie dite symptomatique où les lésions sont souvent considérables et manifestes, telle la sclérose lobaire, tels les tumeurs, les tubercules, etc. Il s'agit seulement des cas d'épilepsie considérée jusqu'ici comme essentielle « sans localisation manifeste », de l'épilepsie-névrose.

Les lésions les plus diverses ont été constatées aux autopsies des épileptiques.

Macroscopiquement, on a noté le volume de la masse cérébrale tantôt augmenté, tantôt diminué (Van Walsem)⁴, le rétrécissement du trou occipital (Soelbrig, Hajos, Bleuler). Mais les lésions macroscopiques les plus fréquentes sont des indurations disséminées plus ou moins étendues, dans les différents territoires du cerveau, du cervelet et du bulbe.

Remarquées dès 1825 par Bouchet et Cazauvielh, elles ont été décrites depuis par nombre d'auteurs, en particulier Bourneville, Wuillamier, Voisin. Beaucoup d'auteurs, Burgraeve, Duguet, Hemkes, Sommer, Coulbault, Ingels, Mairet, Buchholtz, Mme Borozdine-Rosenstein, Lioubimow (1901)⁵, Hajos (1901), ont attaché une grande importance à l'induration de la corne d'Ammon.

Bourneville et Brissaud ont décrit une sclérose hypertrophique et tubé-

⁽¹⁾ KRAFFT EIBING. La migraine et ses relations avec l'épilepsie et l'hystérie. *The alienist and neurologist.*, octobre 1899, d'après *Arch. de neurol.*, janvier 1902. — G. SPILLER. Relations entre la migraine et l'épilepsie. *Journal of nervous and mental Diseases*, février 1900.

⁽²⁾ FÉRÉ. L'épilepsie et les tics. *Journal de neurol.*, 5 septembre 1900.

⁽³⁾ RABOT. De la myoclonie épileptique. *Thèse de Paris*, 1899. — MANNINI. Policlonia e Epilessia. *Gazzetta degli Ospedali e delle cliniche*. An XXI, 50 septembre 1900.

⁽⁴⁾ VAN WALSEM. *Neurologisches Centralblatt.*, 1898, p. 578.

⁽⁵⁾ M^{me} BORZDINE-ROSENSTEIN et LIOUBIMOW. Les lésions de la corne d'Ammon dans l'épilepsie. *Obozréné psichiatry*, d'après les *Arch. de neurol.*, 1901.

reuse de l'écorce cérébrale. Sailer¹ a décrit des nodules gliomateux multiples, irrégulièrement distribués dans l'écorce des deux hémisphères.

Les lésions microscopiques ont elles aussi été longuement étudiées.

L'un de nous a pu étudier plusieurs cerveaux portant des lésions étendues de sclérose diffuse, et sur deux cerveaux, au niveau des zones motrices, il a trouvé une lésion visible au microscope, consistant seulement dans l'hypertrophie des fibres névrogliques composant la couche la plus superficielle de l'écorce, immédiatement sous la pie-mère, sans altération des vaisseaux de la pie-mère ou des cellules nerveuses. Dans les cas où la sclérose était visible à l'œil nu, les lésions consistaient en prolifération énorme de la névroglie, allant jusqu'à la production de faisceaux compacts, composés uniquement de fibrilles névrogliques². L'un de nous avait émis l'hypothèse que cette sclérose névroglique ou gliose était primitive et voisine du gliome à cause de l'absence de réaction inflammatoire, et il avait émis aussi l'hypothèse, dans un premier travail sur le sujet, que l'épilepsie serait sous la dépendance de cette altération névroglique dans les cas où elle se trouvait.

En 1892, Blocq et Marinesco³ examinent 9 cerveaux d'épileptiques ayant succombé à l'état de mal; ils résument ainsi le résultat de leurs recherches : 1° dans un certain nombre de cas d'épilepsie idiopathique, il n'existe pas de lésions appréciables des centres nerveux; 2° dans les cas où l'on observe des lésions, celles-ci sont très variables; 3° les lésions les plus constantes, quand elles existent, siègent dans les zones psycho-motrices et sont caractérisées : a) par des altérations vasculaires et b) par l'hypertrophie de la névroglie, tantôt à la surface de l'écorce, tantôt dans sa profondeur. Cette altération névroglique serait pour eux sous la dépendance des accès.

Tedeschi (1895)⁴ étudie un cas analogue, dit-il, à l'un de ceux de Chaslin où la lésion était le plus intense.

Bleuler (de Rheinau)⁵ (1895) examina 26 cerveaux d'épileptiques; il a toujours trouvé une hypertrophie marquée des faisceaux névrogliques situés entre la pie-mère et la couche des fibres nerveuses tangentielles. Il n'y avait pas d'autres altérations bien nettes, bien qu'il y eût vraisemblablement des cellules nerveuses anormales; les vaisseaux paraissaient sains en général. Dans 54 cerveaux de personnes non épileptiques, Bleuler n'a jamais retrouvé de lésions pareilles, mais dans quelques-uns il y avait une lésion seulement ressemblante; de telle sorte que sans pouvoir dire le rôle que joue cet épaississement spécial de la couche névroglique sous-pié-mérienne, Bleuler termine sa note en disant : « L'épilepsie *essentielle* pourrait donc ainsi être diagnostiquée anatomiquement ».

Marinesco et Sérieux⁶ (1895) ont étudié 12 cerveaux d'individus morts

(¹) JOSEPH SAILER. Gliose nodulaire hypertrophique. *The Journal of nervous and mental diseases*, 1898, n° 6.

(²) PH. CHASLIN. Contribution à l'étude de la sclérose cérébrale. *Arch. de méd. expér. et d'ant. path.*, 1^{er} mai 1891.

(³) BLOCCQ et MARINESCO. Sur les lésions et la pathogénie de l'épilepsie dite essentielle. *Semaine méd.*, 12 novembre 1892.

(⁴) TEDESCHI. La gliosi cerebrale negli epilettici. *Rivista speriment. de Freniatria*, 1891, p. 552.

(⁵) BLEULER. Die Gliose bei Epilepsie. *Münch. med. Woch.*, 1895, n° 55.

(⁶) MARINESCO et SÉRIEUX. *Essai sur la pathogénie et le trait de l'épilepsie*. Bruxelles, 1895.

en état de mal; ils décrivent successivement des lésions vasculaires, une hyperplasie de la névroglie, une dégénérescence de la myéline dans les fibres nerveuses.

A. Claus et Van der Stricht¹ ont fait beaucoup d'autopsies de malades morts *en état de mal*; ils relatent les détails de 4 d'entre elles en particulier, où les lésions sont surtout inflammatoires (altération des vaisseaux, infiltration leucocytaire); pourtant ils ont rencontré souvent un épaississement de la première couche névroglique, mais ils n'affirment pas qu'il soit pathologique.

Roncoroni², ayant observé 25 cerveaux épileptiques, trouva dans la plupart une diminution ou une disparition des cellules de la couche granuleuse profonde (5^e couche). En outre les cellules pyramidales sont plus nombreuses ou plus volumineuses. Il ne croit pas du reste que ces lésions constituent le substratum anatomique des attaques d'épilepsie.

Lloyd Andriezen³ a trouvé que, chez les idiots et imbéciles épileptiques, il y avait une prolifération (overgrowth) de la névroglie avec induration par places : cette prolifération serait en rapport pathogénique avec l'épilepsie.

Alzheimer⁴ étudie avec soin 2 cerveaux d'épileptiques *avec démence*; il trouve qu'un nombre considérable de cellules ont disparu, ou sont modifiées et atrophiées; les fibres à myéline de l'écorce sont diminuées surtout dans la couche tangentielle, où elles font complètement défaut par places. Mais la lésion principale consiste dans l'augmentation de la névroglie; la couche marginale superficielle est très épaissie; les fibres qui rayonnent de l'écorce sont très nombreuses et pénètrent très profondément; leur calibre est plus fort que normalement, enfin il existe des cellules araignées particulières dans les régions profondes de l'écorce et de la substance blanche où le réseau névroglique est très dense.

Binswanger⁵, dans 5 cas d'épilepsie acquise, n'a trouvé aucune augmentation de la névroglie; en revanche, chez une vieille épileptique, présentant outre l'épilepsie de la folie circulaire, il y avait une hypertrophie manifeste de la névroglie.

Sailer⁶ trouve lui aussi une augmentation notable des fibres et des cellules névrogliques. Rispal et Anglade⁷ observent des modifications dans la forme et le volume des cellules pyramidales, mais la lésion principale et évidente, c'est l'invasion des cellules par des corpuscules évidemment névrogliques. Il y a une sorte de phagocytose d'origine névroglique.

Weber⁸ constate que la gliose de la partie superficielle de l'écorce est à

(¹) CLAUD et VAN DER STRICHT. *Loco citato*.

(²) RONCORONI. La fine morfologia del cervello degli epilettici e dei delinquenti. *Arch. di Psichiatria, scienze pen. ed antrop. crim.*, XVII-1-2.

(³) LLOYD ANDRIEZEN. The Pathogenesis of epileptic idiocy and epileptic imbecility. *The British med. Journ.*, 1897, p. 1081.

(⁴) ALZHEIMER. Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Epilepsie. *Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie*, 1898, p. 545.

(⁵) BINSWANGER. Article ÉPILEPSIE in *Specielle Pathologie und Therapie de Nothnagel*, t. XII.

(⁶) SAILER. *Loco citato*.

(⁷) RISPAL et ANGLADE. *État des cellules nerveuses chez un épileptique mort en état de mal*. Congrès des médecins aliénistes d'Angers, août 1893.

(⁸) WEBER. *Beiträge zur Pathogenese und pathologischen Anatomie der Epilepsie*. Iena, 1901.

peu près constante dans les cas où l'épilepsie s'est développée de bonne heure.

Pour Anglade¹, la névroglie est toujours anormale dans ses caractères et ses proportions. Ces lésions névrogliales s'étendent souvent par plaques; elles sont surtout communes au niveau de la corne d'Ammon; elles atteignent aussi la protubérance, le bulbe et même la moelle.

On a décrit aussi des lésions médullaires, consistant en dégénérescence des cellules et altérations des fibres nerveuses, sans lésions ni des vaisseaux, ni de la névroglie (Cristiani², Mirto³).

Le sympathique (Echeverria, Alexandre), le pneumogastrique (Jaboulay, Chipault, Jonesco) ont également été trouvés altérés.

En résumé, il semble exister certaines modifications constantes de la substance cérébrale et plus particulièrement une hyperplasie plus ou moins considérable de la névroglie, qui est décrite par la majorité des auteurs. Mais cette hyperplasie est-elle réellement la cause de l'épilepsie ou en est-elle seulement le signe? C'est ce qu'il serait téméraire de trancher définitivement, du moins dans l'état actuel de la science. Quoi qu'il en soit, il existe, sinon « une lésion », du moins une anatomie pathologique de l'épilepsie, et l'on pourra, avec vraisemblance, dans un certain nombre de cas, conclure *post mortem* à l'existence d'une épilepsie vraie pendant la vie (Weber).

Quant aux lésions dues à l'accès lui-même et surtout à l'état de mal, elles se traduisent essentiellement par un état congestif intense du cerveau et des méninges, qui parfois sont adhérentes⁴, et par des stases viscérales multiples.

Pour la démence, Bevan Lewis⁵ et Whitwell admettent l'existence d'une dégénérescence des cellules de l'écorce avec vacuolisation du noyau et pigmentation; elle se retrouverait aussi dans la démence alcoolique.

Il faut signaler enfin les cicatrices, les fractures, et d'autres suites des accès, que l'on peut découvrir à l'autopsie.

Physiologie pathologique. — Quelle que soit la cause immédiate de l'accès, sur quoi agit-elle? ou, en d'autres termes, quelle est la portion du système nerveux dont la mise en jeu est le point de départ de la convulsion et des autres phénomènes paroxystiques? Sur ce point, bien des théories ont été échafaudées (théorie bulbaire soutenue par Marshall Hall, Sieviking, Nothnagel; théorie de l'anémie reprise récemment par Hallager⁶; théorie de la congestion, etc.). Toutes sont abandonnées aujourd'hui. En effet, les expériences de Hitzig et Fritsch, de François Franck⁷ et Pitres prouvant l'excitabilité de l'écorce, et les données anatomo-cliniques de l'épilepsie

(¹) ANGLADE. Centres nerveux d'épileptique. *Soc. de neurol.* Séance du 17 avril 1902.

(²) CRISTIANI. La fine alterazioni del midollo e radici spinali e dei nervi periferici nello stato epilettico. *Arch. di Psych.* Torino, 1901, p. 62.

(³) MIRTO. *Sulle lesioni delle fibre spinali nell'epilessia.* Pisani, Palermo, 1900, fasc. 5.

(⁴) VOYEZ KAZOWSKY. Zur Kenntniss der anatomischen Veränderungen im status epilepticus. *Centralbl. f. allgem. Path. und pathol. Anatomie*, 1897, n° 11 et WEBER. Obductionsbefunde beim Tod in status epilepticus. *Wiener med. Wochenschr.*, 1899.

(⁵) BEVAN LEWIS. *A text book of mental diseases*, 1889, p. 522.

(⁶) HALLAGER. *Loco citato.*

(⁷) FR. FRANCK. *Leçons sur les fonctions motrices du cerveau et sur l'épilepsie cérébrale*, 1887.

Bravais-jacksonienne ont fait adopter universellement la théorie corticale de la convulsion épileptique.

Certains auteurs (Roncoroni, Marinesco et Sérieux, etc.) allant plus loin, ont voulu expliquer les phénomènes intimes se passant dans les centres supérieurs, dans les neurones corticaux au moment de la convulsion épileptique, mais leurs explications sont encore bien vagues.

La seule chose certaine, c'est que, d'après les expériences des physiologistes, c'est l'écorce cérébrale qui est le point de départ, ou en tout cas l'intermédiaire obligé de la convulsion, dans la plupart des affections qui s'accompagnent de phénomènes épileptiques.

Diagnostic. — Le diagnostic est souvent fort difficile, les symptômes de l'épilepsie étant des plus nombreux et des plus variables. Quand on assiste à l'accès, on peut faire fond, quand ils se présentent, sur certains bons signes comme la dilatation et l'insensibilité des pupilles, les ecchymoses, les évacuations involontaires; mais il faut toujours être en garde contre la *simulation* possible de la part de l'enfant, quelquefois fort habile dans la contrefaçon (Sydenham; Roger et Blache). Le plus souvent, ce n'est que par le dire des parents ou des témoins que l'on est renseigné sur les accès ou sur certains phénomènes qui en sont la conséquence, l'épilepsie étant ignorée du jeune enfant et des parents eux-mêmes, qui viennent se plaindre, par exemple, que l'enfant urine au lit. C'est alors qu'il faut rechercher si l'enfant au réveil est hébété, avec la tête lourde, s'il a de fines ecchymoses sur la tête ou le cou (comme des piqûres de puce), des morsures à la langue, etc. Lorsque les parents assistent à l'accès, il faut faire préciser s'il y a pâleur de la face, cri, chute, stupeur consécutive, et encore sera-t-on embarrassé, même en assistant à l'accès, s'il est un peu incomplet ou anormal, car l'épilepsie peut être confondue avec d'autres affections, surtout l'hystérie. Il faut rechercher les stigmates qui peuvent d'ailleurs manquer; examiner l'aspect de l'enfant qui souvent est plus laid et plus mal conformé dans l'épilepsie (mais ce n'est qu'un indice sans grande valeur); enfin comparer les accès en se rappelant que ceux de l'hystérie sont plus mouvementés, plus bruyants avec larmes ou rires, attitudes passionnelles, etc., et ne s'accompagnent pas souvent de morsure de la langue, de miction involontaire, etc., et ne sont pas suivis de coma. Cela n'empêche pas qu'on aura parfois de la peine à distinguer les vertiges de l'une et l'autre affection, les fugues (J. Voisin) et aussi les accès psychiques. Même l'hystérique peut simuler l'état de mal épileptique¹; il n'y a pas ordinairement de torpeur après les accès ni d'élévation de la température, et pourtant Barié a noté cette élévation jusqu'à 40°. Ce n'est alors qu'avec le temps et l'essai thérapeutique qu'on arrive à élucider le diagnostic.

Les accès incomplets peuvent être pris pour des *tics* ou pour la *chorée* commençante (Rilliet et Barthez); un peu d'attention et de patience lèveront les doutes. La *syncope* peut être confondue avec le petit mal, mais dans celui-ci le pouls est fort et vibrant. Quant aux accès psychiques, ils sont rares chez l'enfant; en l'absence de signes convulsifs en relation avec eux, il

(¹) BALLET et CRESPIN. De l'attaque d'hystérie à forme d'épilepsie partielle. *Arch. de neurol.* t. VIII, pages 129 à 277.

sera très difficile de diagnostiquer cette épilepsie larvée et on pourrait la confondre avec les accès de *délire hallucinatoire*, de *dépression*, etc., que peuvent présenter les enfants, ainsi qu'avec les altérations intermittentes du caractère, les accès de colère indépendants de l'épilepsie. Un diagnostic certain ne peut être posé qu'à la suite de la constatation d'un symptôme réellement comitial, convulsion limitée, pâleur soudaine, miction involontaire, etc.

L'existence de l'épilepsie n'exclut d'ailleurs pas la coexistence de l'hystérie, de la chorée, des troubles mentaux : dans ces cas, le partage du domaine de chaque affection est fort délicat.

Il faut faire aussi le diagnostic de la *démence épileptique*, qui présente, du moins au début, des rémissions, des intervalles lucides plus longs et plus marqués que dans la *démence précoce*, la *démence vésanique*.

Une fois reconnue l'existence du symptôme épilepsie, reste à chercher l'affection à laquelle elle est liée, car c'est par élimination successive qu'on arrive à faire le diagnostic un peu négatif d'épilepsie essentielle, et qui ne peut être certain que lorsque l'accès se répète chroniquement; on devra donc rechercher les signes des affections qui peuvent s'accompagner de convulsions chez l'enfant et dont voici une rapide énumération : troubles digestifs, vers intestinaux, auto-intoxications, intoxications (nourrice alcoolique ou troublée par une émotion vive), infections, affections cérébrales, syphilis héréditaire, abcès, fractures, lésions de l'oreille¹, végétations adénoïdes², phimosis, etc.

Pronostic. — Le pronostic est toujours sombre. L'apparition de l'aura, alors qu'elle n'existait pas jusqu'alors, est généralement un signe d'amélioration, ainsi que nous l'avons constaté. L'accès en lui-même peut amener des accidents graves : chutes d'un lieu élevé, devant des voitures, dans le feu, fractures du crâne ou des membres, luxations, entorses, plaies diverses, rupture des sinus frontaux avec pneumatoécèle consécutive (Claus et Van der Stricht). La mort peut être la conséquence de l'accès lui-même par rupture du cœur (le diaphragme et le foie peuvent se rompre aussi); par syncope, par asphyxie, causée par l'oreiller (le jeune patient ayant la bouche collée sur celui-ci), causée par des aliments, lorsque l'accès a lieu au moment du repas. Les accès en série sont les plus graves, car on peut toujours craindre la mort par état de mal. L'élévation de la température vers 40° est le plus souvent un indice très grave.

En mettant à part la terminaison fatale, les accès, surtout les vertiges répétés, ont une action des plus néfastes sur le développement de l'intelligence de l'enfant qui, souvent, perd à chaque accès ce qu'il avait appris, et qui, finalement, peut devenir idiot (idiotie acquise et démence). Aussi, chez un jeune enfant, le pronostic, même si les accès sont très peu nombreux, doit-il être très réservé, car on ne sait jamais si ces accès ne se produiront pas à des intervalles très rapprochés sous une influence impossible

(¹) TAILLADÉ. Oreille et épilepsie. *Thèse de Lyon*, 1899-1900.

(²) QUESSE. Épilepsie und adenoïde Vegetationen. *Verhandlung. d. 18 Congr. für innere Med. Wiesb.*, 1900, p. 621.

à prévoir. La puberté est un cap difficile à franchir à ce point de vue. Au point de vue de la curabilité les cas les plus graves sont ceux où l'affection débute avant 10 ans¹.

Le bromure de potassium a adouci un peu le pronostic, car il éloigne assez souvent les accès, s'il ne guérit pas. Pourtant l'épilepsie, où les vertiges et les accès psychiques prédominent, est rebelle généralement à son influence. La complication par l'idiotie congénitale est très grave. Très grave aussi est la démence épileptique, car, si dans quelques cas, elle peut s'arrêter à la suite de la diminution des accès avant d'être définitive, le plus souvent elle est progressive.

Le pronostic doit s'étendre aussi à la descendance; comme il est absolument réservé, on fera bien d'avertir d'avance les parents que leur enfant, garçon ou fille, ne doit, sous aucun prétexte, être considéré comme un candidat éventuel au mariage.

Traitement. — Ce traitement est purement symptomatique.

1° TRAITEMENT DE L'ACCÈS CONVULSIF. — Il faut éloigner toutes les causes favorisantes, ce qui rentre dans le traitement général. Le changement de caractère qui s'observe souvent avant l'accès peut permettre de prendre les précautions nécessaires. Au début, quand il y a aura, on peut quelquefois arrêter l'extension de la convulsion par une forte excitation portée sur le membre siège de l'aura (constriction — ligature), ou sur une autre partie du corps (secouer le jeune patient, lui faire avaler un liquide chaud ou froid, etc.). Pendant l'accès, coucher l'enfant sur un matelas, ou, à défaut, par terre, sur le dos, enlever les vêtements afin qu'il n'étouffe pas, le maintenir afin qu'il ne se blesse pas, le surveiller afin que la langue n'obstrue pas le larynx, enfin le laisser reposer après l'accès, et une fois réveillé, le nourrir le plus substantiellement possible (Féré). En prévision des attaques nocturnes, le lit devra être bas et avoir des barrières latérales, l'oreiller être de crin (moins dangereux pour l'asphyxie) et on devra fréquemment surveiller l'enfant.

Cabitto² emploie, pour faire avorter l'accès, des bains d'air chaud; même dans l'état de mal, il aurait obtenu des succès. Les accès incomplets, vertiges, etc., n'exigent généralement pas les mêmes mesures; et on n'aurait pas le temps de les prendre. L'accès d'automatisme ambulatoire doit être suivi de très près.

2° TRAITEMENT DE L'ACCÈS PSYCHIQUE. — Féré recommande les bains sinapisés ou les draps mouillés sinapisés. On devra surveiller étroitement l'enfant et le maintenir autant que possible au lit. Le maintien au lit dans tous les états d'excitation est un excellent procédé trop peu usité en France; il en est de même des bains tièdes prolongés que l'un de nous emploie toujours avec l'alitement.

R. Fronda³ a employé avec succès, ainsi que dans l'état de mal, de grands

(¹) W. A. TURNER. Recherches statistiques sur le pronostic et la curabilité de l'épilepsie, basées sur les résultats du traitement. *The Lancet*, 1905, 15 juin, p. 1650, d'après l'analyse de la *Presse méd.*, mercredi 12 août 1905, n° 64, p. 579.

(²) CABITTO. D'après la *Semaine méd.*, 1897, n° 2, p. VI.

(³) FRONDA. D'après la *Semaine méd.*, 1896, n° 26, p. CII.

lavements répétés et chauds à 40°. On peut aussi tenter prudemment les hypnotiques, comme le chloral.

3° TRAITEMENT DE L'ÉTAT DE MAL. — On devra prendre la température à de fréquents intervalles, à cause des indications pronostiques qui découlent de sa connaissance exacte. Le jeune patient, maintenu au lit dans l'obscurité et le silence, même s'il est redevenu conscient dans l'intervalle des accès, devra avant tout être nourri, même à la sonde (Féré); on augmentera si on veut la dose de bromure, quoiqu'il n'ait pas le temps d'agir et l'on donnera de fréquents bains sinapisés ou même froids (J. Voisin); on pourra aussi donner un lavement purgatif. On pourrait aussi essayer des injections de sérum artificiel (M. de Fleury, J. Voisin) ou de sérum bromuré (A. Marie). Il faudrait enfin agir contre l'auto-intoxication par les moyens suivants :

4° TRAITEMENT DE L'AUTO-INTOXICATION. — Il s'adressera à l'état gastro-intestinal (purgatifs, vomitifs), que l'on administrera aussitôt que l'état saburral de la langue sera prononcé. Si, malgré la médication, l'amélioration ne se produit pas, il sera bon peut-être de tenter le lavage de l'estomac. Il faudra également favoriser l'élimination des poisons par le rein (diurétiques, lait en abondance, lactose, injections de sérum artificiel), et la peau (hydrothérapie, frictions).

5° TRAITEMENT ANTISPASMODIQUE. — On a employé une quantité énorme de médicaments divers dont on trouvera l'énumération dans Delasiauve, dans Roncoroni et dans Paolo Pini¹.

Les seuls vraiment utiles sont les bromures dont le plus anciennement employé est le bromure de potassium (Lecock, 1851; A. Voisin; Legrand du Saulle). Nous préférons le bromure de sodium comme moins toxique; il doit être administré par la bouche, le plus souvent au milieu des repas, à cause des troubles qu'il apporte à la digestion, ou en lavement. On doit, d'après les auteurs, pour essayer de produire un effet réel, le donner à dose quotidienne telle que le réflexe pharyngien soit supprimé. Gilles de la Tourette² reconnaît si la dose de bromure est atteinte, à l'état de la pupille qui est alors en dilatation permanente, accompagnée d'une réaction paresseuse à la lumière et à l'accommodation. D'autres auteurs savent donner une dose *suffisante* pour juguler les accès. Tout cela est illusoire. Ce n'est pas le bromure seul qui agit; c'est tout l'ensemble du traitement et *à la longue*. On peut soit le donner chaque jour à la même dose, ce que nous préférons, comme plus simple, soit à dose croissante (Charcot), soit à doses massives, comme les Anglais, tous les 2, 3 ou 4 jours. Les doses quotidiennes pour les enfants sont de 2 à 3 grammes; à partir de 10 ans, on peut presque donner les doses de l'adulte, mais il y a intérêt à conserver de petites doses de bromure (M. de Fleury)³ et nous partageons absolument cette opinion.

Une fois que le traitement bromuré est commencé, il ne faut l'interrompre sous aucun prétexte, sauf en cas de bromisme aigu (qui ne se

(¹) PAOLO PINI. *L'epilessia*, 1901.

(²) GILLES DE LA TOURETTE. La dose suffisante de bromure et le signe de la pupille dans le traitement de l'épilepsie. *Semaine méd.*, 1900, p. 551.

(³) M. DE FLEURY. La médication bromurée dans l'épilepsie. *Bull. gén. de thérap.*, 1900, p. 544.

présente jamais avec de petites doses) ou de maladie aiguë grave : *le bromure est un aliment pour l'épileptique* (A. Voisin); il faut le continuer même lorsqu'il y a amélioration, même lorsqu'il y a guérison, sans cela le patient « se rattrape », comme le disait familièrement Legrand du Saulle, il « liquide son arriéré » et peut mourir en quelques heures en état de mal. Le bromure a réellement une action utile; s'il ne guérit pas, il espace les accès encore assez souvent.

Frigerio, dans les états de mal, a donné sans aucun accident des injections hypodermiques de bromure de potassium de 20 à 50 centigrammes pour 1 gramme d'eau.

Quelquefois on peut employer d'autres bromures qui donnent de bons résultats, soit seuls, soit associés (bromures de sodium, de strontium, de lithium, de camphre, de calcium, d'ammonium, de zinc, d'or, etc.). Certains auteurs ont associé au bromure des médicaments divers, l'opium (cure de Flechsig), l'adonis vernalis (cure de Bechterew). Enfin il nous faut signaler la cure métatrophique (par le lait) de Richet et Toulouse, et la diète hypochlorurée¹, qui nous a donné de bons résultats dans quelques cas.

Bromisme. — L'administration prolongée du bromure à fortes doses risque de donner lieu à une intoxication aiguë ou chronique.

Le bromisme aigu est caractérisé par une sorte d'ivresse avec excitation, irritabilité extrême; la langue est rouge, il y a de l'inappétence et de la céphalalgie; ou bien c'est un coma profond rapidement installé avec ralentissement du pouls et de la respiration et mort. Dans ce cas, suspendre immédiatement le bromure et administrer sans perte de temps des purgatifs drastiques ou des lavements purgatifs.

Le bromisme chronique est marqué par la pâleur de la face et l'expression d'hébétéude très accentuée; le jeune patient maigrit, s'affaiblit, devient somnolent, la langue se sèche, la soif est vive, de la diarrhée survient, puis les sens s'émoussent, la mémoire et l'intelligence baissent, avec embarras de la parole. Si on ne suspend pas la médication, le coma s'installe avec de la fièvre, de la bronchite, des accès de toux comme dans la coqueluche (Nothnagel et Rosbach) et une pneumonie adynamique annoncée par une forte hyperthermie emporte le patient. Il faut agir comme dans l'intoxication aiguë. D'autres fois c'est la cachexie bromique qui marche assez rapidement, avec amaigrissement et débilitation générale, contre laquelle Féré recommande les toniques, le fer, la quinine, l'hydrothérapie. Même quand le bromure ne donne pas lieu à des phénomènes aussi graves, il ne va pas sans inconvénients : embarras de la digestion, haleine fétide et surtout éruptions cutanées, souvent considérables, sous forme d'acné disséminée surtout au front, à la partie supérieure du dos, etc.

On prévient ces inconvénients par une propreté rigoureuse de la peau, par l'antisepsie buccale, mais surtout par l'hygiène alimentaire et en ne donnant pas de fortes doses de bromure. Le bromure de sodium risque moins d'ailleurs d'amener ces troubles.

(¹) Consulter à ce sujet PAOLO PINI. *L'epilessia*. Milano, Ulrico Hoepli, 1902. — L. CAPPELLETTI E A. D'ORMEA. Ulteriori ricerche sulla dieta ipoclorurata. Foligno, 1905, R. Stab. F. Campitelli.

6° TRAITEMENT GÉNÉRAL. — a) *Physique*. — Il est extrêmement important et c'est grâce à l'hygiène que l'on pourra éviter au malade nombre d'accidents.

« L'épileptique est un être éminemment excitable et impulsif. Il faut que par la direction que l'on va donner à l'enfant atteint de cette terrible maladie, on lui évite des excitations funestes. On parviendra à ce résultat en surveillant son éducation, son instruction, son alimentation et son habitation. » (J. Voisin¹).

L'enfant devra vivre au grand air, à la campagne; on le lèvera de bonne heure et on lui fera accomplir un travail manuel et varié ne nécessitant pas une grande dépense musculaire; il s'abstiendra des exercices violents ou dangereux à cause des accès (sports, natation, escrime, équitation), mais devra faire une gymnastique *prudente et modérée*. La balnéation et l'hydrothérapie doivent être prescrites au malade, mais ces procédés, sous peine d'être nuisibles, devront être employés d'une façon rationnelle. La douche doit être en éventail, brisée, d'une durée de 15 à 20 secondes et l'on évitera de mouiller la tête.

L'alimentation doit être également très surveillée. « Le centre de gravité dans le traitement de l'épilepsie, dit Kovalesky², doit être non sur des médicaments, mais sur la nutrition, sans quoi chaque cure restera inefficace. » La nourriture doit être légère, substantielle, facile à digérer. Le lait et les légumes sont à recommander avant tout. Les viandes noires ou faisandées, les sauces épicées, le *vin* et l'*alcool, sous toutes ses formes, seront sévèrement proscrits*. On veillera aussi à ce que les garçons vicieux ne puissent *fumer*.

b) *Traitement moral*. — On soustraira l'enfant à un travail intellectuel excessif, même quand il est intelligent, mais on lui fera donner cependant une instruction suffisante pour empêcher l'oisiveté et lui préparer un moyen de gagner sa vie ou de se rendre utile à ses semblables, malgré sa triste affection. On fera donc bien de déconseiller les examens et les concours pour l'enfant des classes aisées, et pour l'enfant pauvre on tâchera que son instruction soit réellement pratique et proportionnée à ses facultés.

On devra prévoir le choix d'une carrière ou d'un métier où il soit *toléré*, et de préférence les professions que l'on peut exercer à domicile ou les professions agricoles, horticoles, dans lesquelles avec quelques précautions (éviter les insolations) on peut mener la vie plus hygiénique des champs.

L'instruction de l'épileptique fille s'inspirera des mêmes principes : fuir l'oisiveté, mais en même temps l'abus du piano, des arts dits d'agrément, et préparer l'enfant à jouer quand même un petit rôle dans la société, si l'intensité de l'affection le rend possible.

Mais on devra insister sur l'éducation; l'enfant épileptique, exposé par son affection même ou par son tempérament spécial à des susceptibilités

⁽¹⁾ J. VOISIN. *Loco citato*, p. 511.

⁽²⁾ KOVALESKY. *Epilepsie, traitement, assistance et médecine légale*, 1901.

pathologiques, à la colère par accès, voire à une aberration des sentiments moraux, doit être soumis à une discipline stricte, mais très bienveillante; le rôle de l'éducation est énorme, surtout aux approches de la puberté où les passions peuvent se développer violemment. On devra absolument tâcher, ce qui est loin d'être facile dans les cas extrêmes, de former le caractère de ce jeune patient; sa condition ultérieure dans la vie et sa situation dépendent de cette éducation.

7° ASSISTANCE DES JEUNES ÉPILEPTIQUES. — Les règles précédentes s'appliquent surtout aux enfants soignés dans leur famille : on n'admet pas les jeunes épileptiques dans les écoles où ils sont un objet d'effroi pour les autres enfants. Pour les parents pauvres, le soin d'un enfant épileptique est une lourde charge; ils sont obligés de le placer dans des asiles, ce qui arrive aussi pour l'enfant des riches quand il est dangereux ou absolument incorrigible. A Paris, on est obligé de placer les épileptiques comme aliénés avec un certificat, à moins qu'ils ne soient placés comme épileptiques simples, ce qui entraîne des longueurs pour leur admission. Les asiles devraient être réservés aux épileptiques dangereux, dits aliénés, déments ou idiots. Pour les autres, étant donné que la plus grande partie des épileptiques peut vivre en liberté, on devrait fonder des colonies agricoles, comme en Allemagne et en Amérique¹, où ces enfants pourraient apprendre à se rendre utiles, et d'où ils passeraient au besoin dans des colonies agricoles pour adultes, s'ils n'étaient pas assez améliorés ou éduqués pour vivre dans la société.

Médecine légale. — Un enfant épileptique peut commettre un crime, mettre le feu, etc., et si les conséquences pénales sont différentes de celles qui se produiraient pour un adulte, le médecin peut néanmoins être consulté sur la question de savoir si l'enfant est malade ou non, et c'est d'ailleurs la seule question à laquelle, en tant que médecin, il doit se croire autorisé à répondre. Pour l'épileptique, on demandera en outre dans certains cas où le magistrat sait déjà que l'affection existe, si l'acte a été commis dans un accès ou dans l'intervalle des accès : on a beaucoup discuté à propos de l'épileptique adulte sur cette question et celle de la responsabilité. Pour nous, le médecin n'a jamais à répondre qu'à une question de diagnostic; c'est souvent déjà assez délicat. De même que dans les certificats, dans son expertise, il ne doit *affirmer* que ce qu'il a constaté *lui-même*, car il faut se rappeler que la médecine, et surtout la médecine mentale, est un art où l'habileté de l'expert joue un grand rôle dans l'appréciation de l'état pathologique : par conséquent on devra toujours rédiger son rapport ou son certificat de façon *prudente* et absolument consciencieuse en donnant franchement son appréciation pour ce qu'elle vaut. On ne peut d'ailleurs demander autre chose au médecin.

⁽¹⁾ FREDERICK PATERSON. Colonies for epileptics. *Bull. of the American Academy of medicine*, octobre 1896, p. 605. — KOVALESKY. *Loco citato*. En France, en dehors des asiles des quartiers d'hospice et de la maison spéciale annexée à l'asile de Blois, il n'y a, croyons-nous, jusqu'à présent que quelques maisons religieuses catholiques, dont celles de la Toppe (par Tain, Drôme) et celle, protestante, fondée par le pasteur John Bost à Laforce (Dordogne), qui reçoivent exclusivement des épileptiques (Voyez G. VERNET. L'assistance des épileptiques, l'Hospice Dessaignes à Blois, *Thèse de Paris*, 1902).