

temps et qui peut simuler l'apoplexie (voy. *Coma*). D'autres conservent une paralysie plus ou moins étendue.

Epilepsie. Nous rappellerons, à propos de l'épilepsie, ce que nous avons dit de l'hystérie. Les attaques épileptiques ne sont qu'un accident, qu'un symptôme de l'épilepsie, mais elles ne constituent pas à elles seules la maladie principale. Il y a une maladie épileptique, un *mal épileptique*, qui a d'autres symptômes que les convulsions, symptômes qu'on a, mal à propos, rapportés, jusqu'à présent, à ces convulsions elles-mêmes.

Quoi qu'il en soit, les convulsions épileptiques se manifestent sous deux formes différentes qu'on nomme le *grand* et le *petit mal*; le grand mal est l'attaque épileptique ordinaire; le petit mal est une forme plus rare, qu'on appelle aussi vertige ou syncope épileptique.

Beau établit qu'il y a assez souvent, chez les épileptiques, des prodromes, qu'il divise en prochains et éloignés: les prodromes prochains sont ceux qui précèdent l'attaque de quelques instants; les prodromes éloignés sont ceux qui se montrent quelques heures et même quelques jours avant l'attaque. Quelques malades n'ont qu'une espèce de prodrome, d'autres ont les deux. Parmi les prodromes éloignés, on remarque de la céphalalgie, des troubles dans l'intelligence, l'inaptitude au travail, la tristesse; quelques épileptiques deviennent méchants et dangereux plusieurs jours avant leur attaque. Quand celle-ci est près d'arriver, les malades ont quelquefois une sensation anormale dans un point quelconque du corps, un mal de tête, un éblouissement, des bourdonnements d'oreilles, la sensation d'odeurs désagréables; quelquefois une douleur part d'un point éloigné de la tête, remonte rapidement, et lorsqu'elle arrive au crâne, l'attaque survient subitement (*aura epileptica*). On a distingué (J. Copland) dans la convulsion épileptique trois périodes distinctes, qui sont, en effet, bien réelles: la première est dite période tétanique; la deuxième, période clonique; la troisième, période de stertor ou d'assoupissement, ou de collapsus. Beau en admet une quatrième qui comprend le retour de la sensibilité et de l'intelligence.

Le début de l'attaque est généralement rapide, et quelquefois comme foudroyant. Le malade, surpris, pousse un cri et tombe frappé de perte de l'intelligence, du sentiment et du mouvement. Il y a une roideur générale du tronc et des

membres avec immobilité; la respiration est suspendue, la tête est renversée en arrière, la face est immobile; les paupières sont fermées, les yeux portés en haut ou en dedans; la mâchoire est fortement fermée; bientôt la figure se tuméfié et devient violette, les veines du col se gonflent et deviennent énormes, les battements du cœur sont énergiques et tumultueux, le pouls est large, plein, dur, mais toujours difficile à sentir, à cause de la tension des tendons du poignet. Toute la peau et les organes des sens sont insensibles à tous les genres d'excitants. Évacuations involontaires. Cette période est très-courte; elle ne dure presque jamais une minute entière. Selon Beau, sa durée varie entre cinq et trente secondes. C'est pour ce motif qu'elle a, jusqu'à présent, échappé à la plupart des auteurs qui n'ont bien décrit que la période suivante.

On voit survenir ensuite des mouvements convulsifs cloniques, partiels, légers et rares d'abord, qui bientôt deviennent plus étendus, plus forts et continus. C'est d'abord une convulsion qui passe sur la face comme un éclair; puis, ce mouvement se répète; des espèces de grimaces hideuses, avec élévation et abaissement alternatifs des muscles des joues, des lèvres, du nez, se produisent et se succèdent avec une rapidité effrayante. Le tronc, les bras, se meuvent et s'agitent dans tous les sens. La respiration se rétablit, mais lentement, puis on voit s'échapper des lèvres une salive écumeuse, quelquefois sanglante, qui s'écoule sur le col et la poitrine; les malades se roulent dans tous les sens et se blessent souvent à la tête ou ailleurs; ils poussent quelquefois des cris rauques et inarticulés. Cette période dure de une à deux minutes.

Peu à peu les mouvements se calment, les muscles se relâchent et le malade tombe dans le repos avec quelques convulsions passagères. La respiration se rétablit tout à fait, mais elle est ronflante, stertoreuse; l'intelligence ne revient pas et les malades sont dans le coma et l'assoupissement pendant un temps variable. Les mouvements du cœur se calment, les veines se détendent, le visage pâlit et prend l'expression de la stupeur. Durée, trois à huit minutes.

Enfin, l'intelligence revient; les malades sont étonnés, stupides, puis, bientôt, honteux de ce qui vient de leur arriver. Céphalalgie, lourdeur de tête, impossibilité de travailler. — On trouve alors des contusions à la tête, aux

membres, des morsures de la langue, de la muqueuse buccale. Le caractère reste sombre, irritable, quelques heures, quelques jours.

Comme on le voit, une attaque épileptique est constituée non pas exclusivement par des contractions toniques, comme on le dit généralement, mais par une succession de convulsions toniques et cloniques. Elle a plusieurs périodes distinctes qui se succèdent régulièrement ; il n'y a pas de *reprises* comme dans l'hystérie, circonstance que Beau caractérise en disant que les attaques sont *simples* ; la respiration est suspendue, puis stertoreuse ; la figure, toujours profondément altérée (M. Calmeil considère l'expression de la face comme pathognomonique) ; l'intelligence ne revient qu'après l'attaque.

La durée d'une attaque est, en moyenne, de quinze minutes, en comprenant la période de coma ; mais en faisant abstraction de cette période, qui est fort variable, on remarque que la durée des convulsions est toujours courte, de quelques secondes à quelques minutes seulement. On voit, il est vrai, des accès bien plus longs, mais ils sont composés de plusieurs attaques distinctes et successives ; on voit des épileptiques tomber dix, quinze, vingt fois dans la journée, et chez quelques-uns les attaques sont subitantes, c'est-à-dire qu'une seconde attaque recommence avant la fin de la première.

L'épilepsie présente un grand nombre de variétés qu'il nous serait impossible de décrire ici. Il y en a dans lesquelles l'intelligence n'est pas absolument abolie, d'autres où la convulsion est passagère et à peine marquée, quoique la perte de connaissance ait lieu. Il en résulte qu'on peut confondre ces attaques mal dessinées avec celles de l'hystérie. Beau propose en conséquence d'établir le diagnostic, tout à la fois, par les caractères des convulsions et par la marche de la maladie. Nous citerons ici quelques-unes des remarques les plus importantes du mémoire de cet auteur :

1° Presque toutes les attaques épileptiques débutent brusquement ou sont annoncées par des symptômes prochains, tandis que les attaques hystériques n'arrivent jamais, ou presque jamais, sans prodromes éloignés ; 2° les attaques épileptiques sont le plus souvent simples, les hystériques sont ordinairement composées ; 3° les attaques épileptiques

surviennent en proportion à peu près égale le jour et la nuit, tandis que les attaques hystériques n'apparaissent guère que le jour ; 4° l'épilepsie est souvent congénitale. L'hystérie n'apparaît guère que de dix à vingt ans.

Ces remarques sont certainement très-importantes, mais nous croyons qu'on doit tenir compte des autres symptômes que présentent les malades dans l'intervalle des attaques. On aurait bien peu profité de toutes les descriptions qui précèdent, si l'on ne cherchait pas dans l'étude des symptômes autres que les convulsions, des caractères différentiels importants. Nous supposons qu'on soit embarrassé, en présence d'une attaque convulsive survenant chez une femme, pour déterminer si l'on a affaire à une hystérie ou à une épilepsie ; il faudra voir alors, après l'attaque, si la malade a ou n'a pas d'autres symptômes hystériques habituels, ce qui tranchera facilement la question. Si la malade est d'un caractère irritable, impressionnable, si elle présente des douleurs vagues, du gonflement épigastrique, le clou hystérique ; si elle est analgésique, et si elle a en même temps des points d'hyperesthésie, il sera bien difficile de ne pas admettre que la malade est hystérique et que l'attaque a été hystérique elle-même. Nous avons surtout en vue les cas de cette espèce, quand nous faisons remarquer que les convulsions ne sont qu'un des accidents ou des symptômes de l'hystérie, et qu'ils ne constituent pas à eux seuls toute la maladie.

A la vérité, on observe des cas qui semblent faits pour rendre inutiles toutes les remarques précédentes. Quelques individus présentent des attaques qui sont un mélange parfait d'hystérie et d'épilepsie, et d'autres ont alternativement des attaques bien caractérisées d'épilepsie et d'hystérie. Dans ce dernier cas, il n'est pas possible de méconnaître que les malades ont réellement l'une et l'autre affection. Quant à l'autre cas, on a désigné ces attaques mixtes sous le nom d'hystéro-épilepsie ; mais, pour notre part, nous croyons qu'il s'agit bien plus alors d'une épilepsie anormale que de toute autre chose ; nous nous fondons sur les troubles qui se manifestent à la longue du côté de l'intelligence, et qui n'arrivent pas dans l'hystérie véritable ; celle-ci en effet peut épuiser les forces, et même faire mourir les malades, mais l'épilepsie seule est suivie de manie ou d'un affaiblissement graduel de l'intelligence, qui va jusqu'à la démence.

Diagnostic après l'attaque : si l'attaque épileptique est survenue pendant la nuit et sans témoins, on peut en faire, le lendemain, le diagnostic rétrospectif, en constatant : qu'il y a des morsures de la langue, que le malade a eu des évacuations involontaires et qu'il porte, à la face et au front, de petites ecchymoses résultant de la violente congestion céphalique qui a lieu dans l'attaque.

Dans le *vertige épileptique*, ou petit mal, on remarque les symptômes suivants, qui ont été très-bien résumés par Beau : « L'individu a le temps de s'asseoir, tombe ou fléchit ; la face est pâle, immobile, les yeux fixes et hagards, ou bien il a quelques légers tremblements des membres supérieurs, de la face ; il reste ainsi quelque temps ; peu à peu il s'anime, il se lève d'un air étonné, cherche autour de lui, veut se déshabiller, prononce souvent des paroles mal articulées et essaye de se débarrasser des personnes qui le retiennent. Si on le laisse aller, il se promène d'un air égaré, a une démarche un peu choréique et bat quelquefois ceux qui se trouvent sur son passage. Enfin l'intelligence reparait ; l'individu est fatigué, honteux, et conserve souvent la mémoire de ce qui s'est passé. Le délire dont je viens de parler est toujours sombre et même furieux. Je n'ai observé des rires et des chants que dans cinq cas. Si nous analysons les phénomènes qui constituent la forme de vertige que je viens de décrire, nous voyons qu'ils se réduisent d'abord à une perte complète ou incomplète de mouvement et d'intelligence, et ensuite à une perversion de la volonté, à un délire qui rappelle assez bien l'état nerveux que l'on observe dans certaines fièvres sous le nom de carphologie. »

Il y a d'autres formes du vertige, mais moins communes que celles que nous venons d'indiquer.

Catalepsie. La catalepsie, qui ne doit pas être confondue avec l'extase, présente aussi des convulsions. Les malades perdent connaissance et sont pris d'un état tétanique plus ou moins prononcé ; on peut donner aux membres des positions variées, incommodes, dans lesquelles ils demeurent plus ou moins longtemps, positions que l'on ne saurait supporter pendant un temps aussi long dans l'état de santé. Dans la forme ordinaire de cette maladie, si rare d'ailleurs, la respiration et la circulation persistent ; mais, dans des cas tout à fait exceptionnels, elles s'affaiblissent au point

d'être presque insensibles ; on a pu alors croire à la mort des malades.

Dans l'*extase* on observe aussi un état de contraction avec immobilité du corps, et l'on peut donner aux membres des attitudes variées qu'ils conservent longtemps. Il n'y a pas d'autres espèces de convulsions. Nous n'avons vu qu'un cas de cette espèce.

Tétanos. Les convulsions du tétanos sont toniques. Cette affection survient, soit spontanément et à la suite d'un refroidissement, soit comme conséquence d'une blessure. Elle est endémique dans les pays très-chauds et dans les contrées froides, mais elle règne rarement dans les latitudes tempérées.

Que la maladie soit spontanée ou qu'elle succède à une blessure, on observe ce qui suit : les malades ressentent d'abord de la douleur dans les mâchoires et les tempes ; ils ont de la difficulté à ouvrir la bouche, puis, graduellement, cette difficulté augmente, et il se manifeste une roideur douloureuse dans le col. Cette roideur est persistante, puis elle s'étend à toute la colonne vertébrale, aux muscles du thorax, de manière que la respiration est plus ou moins gênée. L'intelligence et la sensibilité se conservent. Il y a des moments de rémission qui sont quelquefois assez prolongés, mais après lesquels les convulsions se reproduisent de la manière la plus pénible pour les malades ; à l'occasion du moindre effort, d'un contact étranger, les malades sont, tout à coup, repris d'une douleur vive dans tous les membres, qui se roidissent ; le tronc se renverse, les membres se tendent, l'abdomen s'aplatit et devient roide comme une planche, le thorax est immobile. Nous avons vu un malade chez lequel ces recrudescentes s'annonçaient par une secousse de hoquet, ou plutôt par un sanglot accompagné de douleur dans la région supérieure de l'abdomen : c'était évidemment une convulsion du diaphragme. On observe aussi la contraction des sphincters, des conduits musculaires intérieurs du corps. Les détentes sont plus ou moins complètes et plus ou moins longues. Nous avons vu, à l'hôpital Saint-Louis, un malade qui, dans une de ces rémissions, put sortir de la salle et traverser à pied une cour, pour se rendre au bain de vapeur ; là il fut repris d'une attaque tétanique et on dut le reporter dans son lit. Il mourut quelques jours après, n'ayant aucune lésion évidente de la

moelle. Les accès vont en augmentant et en se rapprochant, excepté la nuit où le sommeil est quelquefois calme. Bientôt les malades s'épuisent ou éprouvent des phénomènes d'asphyxie lente. Quelque temps avant la mort, il y a un relâchement général, que les personnes inexpérimentées peuvent prendre pour un signe favorable.

Les variétés de la maladie qui dépendent de la région du corps plus particulièrement affectée, et qui ont reçu des noms aussi longs que bizarres (emprostotonos, opisthotonos, pleurosthotonos), ne méritent pas une description particulière.

Cette affection a une durée plus ou moins longue, quatre à dix jours. Nous n'avons jamais vu de tétanos chronique, quoiqu'on en ait cité des exemples. Le tétanos est apyrétique.

Le tétanos a beaucoup de ressemblance avec la méningite cérébro-spinale; cependant on remarquera que, dans celle-ci, il y a des douleurs très-vives, une sensibilité exagérée de la peau, de la fièvre, des troubles cérébraux, et que la maladie est ordinairement épidémique.

En terminant l'exposé rapide des convulsions dans les névroses, nous devons faire remarquer que le diagnostic du genre de convulsion est très-ordinairement facile à faire, mais que la question de diagnostic ne s'arrête pas là. Il arrive, en effet, que beaucoup d'autres affections présentent des convulsions fort semblables à celles des névroses; de sorte que, un cas de convulsion étant donné, il s'agit non-seulement de dire qu'on a affaire à telle ou telle forme de convulsion, mais encore de déterminer si cette convulsion est essentielle, ou si elle ne serait pas provoquée par quelque lésion organique des centres nerveux, ou par toute autre cause éloignée. Il y a là une grande difficulté à vaincre; tous les auteurs l'ont sentie, mais peu l'ont résolue d'une manière satisfaisante.

Convulsions dans les affections de divers organes et dans les fièvres. — Souvent le point de départ de certaines convulsions paraît être dans des organes absolument étrangers au système nerveux. A vrai dire, leur cause immédiate ne peut résider que dans ces centres, et elle doit résulter de l'impression pénible qui y est transmise par la lésion organique; mais il n'y a pas alors dans ces centres de lésion

matérielle profonde, et il en résulte que la maladie est souvent curable; aussi ne doit-on rien négliger, dans la pratique, pour s'assurer que, dans un cas donné de convulsion, le point de départ est hors des centres nerveux.

Nous ne pouvons décrire toutes les convulsions de cette espèce, qu'on a appelées sympathiques; nous en indiquerons quelques-unes.

Les convulsions sont assez communes dans les prodromes ou dans le cours des fièvres continues, éruptives et intermittentes.

Dans ces cas, la cause des convulsions paraît résider bien plus dans la constitution du sujet que dans la cause de la maladie. Lorsqu'elles surviennent dans une fièvre intermittente, elles donnent aux accès une forme particulière et une extrême gravité: de là le nom de *fièvres pernicieuses convulsives*. Les convulsions sont bien moins dangereuses dans les fièvres continues et éruptives; Sydenham pensait même qu'elles annonçaient l'issue heureuse de la maladie, surtout quand elles paraissent au début. On les observe aussi dans le cours de certaines maladies inflammatoires. « Celles qui surviennent à la fin des maladies aiguës sont toujours d'un fâcheux augure et indiquent presque constamment une mort prochaine, car elles sont presque toujours liées à une altération du cerveau (Bouchut). »

On voit des convulsions produites par une émotion morale agréable ou triste, par une vive douleur, par un simple accès de fièvre, par une opération chirurgicale, la piqûre et l'inflammation d'un nerf, par des lésions de l'oreille, par une indigestion, la présence de vers, d'un ténia dans le tube digestif, par la dentition, par le rachitisme; il y en a qui se manifestent au moment de l'accouchement, chez les femmes affectées d'albuminurie et d'anasarque; on désigne cette forme sous le nom d'éclampsie des femmes enceintes. Enfin, on a observé quelques cas dans le cours de la maladie de Bright; nous dirons quelques mots de ces deux variétés.

Éclampsie des femmes enceintes. Une femme hystérique ou épileptique peut avoir, pendant la grossesse, et à l'époque de l'accouchement, des attaques convulsives dépendantes de sa maladie habituelle, et qu'on ne peut pas alors rapporter à la grossesse. Mais il y a une autre espèce d'affection convulsive qui ne se manifeste que pendant la gros-

sesse ou l'accouchement, et qui mérite réellement le nom de convulsions des femmes enceintes : c'est cette espèce qui a reçu le nom d'éclampsie puerpérale.

Rien n'est plus facile que de reconnaître cette éclampsie, puisqu'elle est liée intimement à l'état de gestation; néanmoins, comme elle est encore fort mal connue dans les divers points de son histoire, nous allons la décrire succinctement.

L'éclampsie se manifeste presque toujours chez les primipares (1) et à la fin de la grossesse; il est rare, quoi qu'on en ait dit, de la voir survenir au commencement ou dans le cours de la gestation, et les cas de cette espèce doivent être rapportés à des convulsions tout à fait différentes de l'éclampsie. Elle se lie constamment (2) à la présence de l'albumine dans l'urine, sans qu'il soit possible cependant de trouver entre l'albuminurie et l'éclampsie aucun rapport évident de cause à effet; ces deux faits sont probablement des résultats d'une cause commune, mais qui est encore inconnue jusqu'à présent. M. Blot pense que cette cause commune pourrait être trouvée dans une congestion sanguine, s'effectuant simultanément vers les reins et vers l'axe cérébro-spinal. Quoi qu'il en soit, comme cette albuminurie ne devient, en général, considérable qu'à la fin de la grossesse, on comprend que les convulsions éclamptiques ne puissent aussi se manifester qu'à cette époque. Voici le tableau de la marche la plus habituelle de l'affection:

Une femme devient enceinte pour la première fois, et se porte bien pendant les six premiers mois de sa grossesse; on voit alors survenir de l'œdème des jambes, de l'extrémité inférieure du tronc, quelquefois une légère bouffissure de la figure; l'urine contient alors de l'albumine; les accidents sont généralement peu pénibles pour la femme. Arrive le terme de la grossesse, l'œdème augmente alors assez fortement et gagne les bras et le haut du corps. Le travail commence, et quelquefois s'avance beaucoup sans accidents sérieux; puis, le plus ordinairement, lorsque la tête de l'enfant est sur le point de franchir le col utérin, les convulsions éclatent. Elles ont lieu par accès et revêtent pres-

(1) Vacher, Thèse. Paris, 1846.

(2) Blot, Thèse. Paris, 1849.

que toujours la forme épileptique. La malade tombe privée de sentiment et d'intelligence; il y a d'abord un état de roideur tétanique de tous les membres; puis des convulsions rapides, brusques, envahissent la face et les membres; elles ressemblent tout à fait aux mouvements cloniques de l'épilepsie; la face se décompose, devient violette, se tuméfié et exécute des grimaces, des contorsions hideuses, la respiration se suspend, il s'écoule de l'écume par la bouche; puis, peu à peu, tout cela cesse, et le coma, accompagné de stertor, survient. Les malades reprennent leur intelligence, sont étonnées et demandent ce qui leur est arrivé. Les contractions utérines, qui, loin de se suspendre, s'étaient faites d'une manière énergique et tétanique, cessent d'abord, puis se reproduisent, et souvent une nouvelle douleur amène un nouvel accès. Quelquefois ces accès se succèdent à de grands intervalles, quelquefois ils sont très-rapprochés. Nous avons vu une femme qui eut quinze accès dans une nuit, une autre onze. Plus les accès se répètent, plus ils se rapprochent; leur durée est la même, mais, après le deuxième ou le troisième, les malades perdent complètement l'intelligence et ne la recouvrent plus dans l'intervalle des attaques. Si on retire de l'urine par le cathétérisme, on trouve ce liquide en petite quantité, épais, brun, et se coagulant en masse par la chaleur et l'acide nitrique. Nous avons trouvé à ce liquide une réaction acide, et une densité de 1034 dans un cas, et de 1040 dans un autre. Cette densité considérable ne survient qu'au moment de l'accouchement (Blot). La mort arrive quelquefois avant la délivrance, d'autres fois celle-ci a lieu d'une manière heureuse et pour la mère et pour l'enfant; mais il arrive très-souvent que les attaques éclamptiques continuent après l'accouchement; elles sont moins fortes et plus éloignées; les malades guérissent alors très-souvent. Nous avons observé une femme qui eut dix-sept attaques d'éclampsie, onze avant l'accouchement et six après; elle guérit assez rapidement. Peu d'heures après la délivrance, l'albuminurie diminue, et quelquefois le lendemain on n'en trouve plus de trace. L'œdème disparaît aussi très-prompement, le plus souvent avant le dixième jour. Les suites de couches sont presque toujours naturelles et la sécrétion du lait s'établit bien. — Quelquefois il n'y a aucune trace d'œdème partiel ou général, mais il y a constamment de l'albumine dans l'urine. Les convulsions pren-

ment dans ces cas, rares d'ailleurs, l'apparence de l'hystérie, de la catalepsie, de l'extase.—En définitive, l'éclampsie est caractérisée par des convulsions épileptiformes, le plus souvent survenant dans le travail de l'accouchement, se répétant un certain nombre de fois, et s'accompagnant de la présence d'une proportion toujours considérable d'albumine dans l'urine.

Nous plaçons cette affection dans la classe que nous étudions maintenant, parce que les convulsions éclamptiques sont liées à une affection bien évidente d'un organe indépendant du système nerveux, les reins. En quoi consiste cette lésion, on ne le sait pas encore parfaitement, parce qu'elle varie suivant les cas: c'est tantôt une congestion active, tantôt une congestion passive des reins, quelquefois un des premiers degrés de la néphrite albumineuse, d'autres fois la présence de caillots dans les veines rénales (Gubler). Peut-être y a-t-il une congestion de l'axe cérébro-spinal (Blot), mais rien ne l'a démontré jusqu'à présent, et, dans tous les cas, cette lésion serait au moins précédée, sinon dominée par la lésion rénale. Cependant M. le professeur Depaul a vu deux fois l'albuminurie postérieurement aux attaques (1).

Maladie de Bright. Éclampsie urémique. Nous avons séparé l'éclampsie puerpérale de l'éclampsie dite *urémique*, parce que cette dernière a été observée chez la femme hors de l'état de gestation, et même chez l'homme; mais il se pourrait que la cause intime fût la même dans ces différents cas. Braun, en 1851, et Frerichs, à la même époque, ont émis l'opinion que l'éclampsie puerpérale et les convulsions de la maladie de Bright sont le résultat d'une intoxication du sang par l'urée que les reins malades ne séparent plus de ce liquide. Cette opinion est surtout appuyée par les vivisections: lorsqu'on enlève les reins à un animal, on trouve dans le sang une quantité progressivement croissante d'urée, et la mort survient au milieu des convulsions et de divers accidents nerveux. L'urée est dissoute dans le sang, en si grande quantité, qu'une partie s'exhale par la respiration, et que sa présence peut être décelée, dit-on, par le procédé suivant: une baguette de verre mouillée d'acide chlorhydrique est approchée des

(1) *Moniteur des hôpitaux*, 1854, n° 2.

narines ou de la bouche de l'animal, et il se forme immédiatement des vapeurs blanches de chlorhydrate d'ammoniaque. Comme on le voit, ce n'est pas l'urée, à proprement parler, qui est la cause des accidents, mais le carbonate d'ammoniaque auquel elle donne naissance dans le sang. [[D'autres auteurs ont imputé ces accidents à l'altération du sang par les matières extractives de l'urine (Schottin); d'autres encore à l'œdème et à l'anémie du cerveau qui peuvent être des effets de la maladie (Traube, etc.).]]

Bien que ces hypothèses aient besoin de confirmation, on les a prises pour point de départ des théories sur les accidents convulsifs de la maladie de Bright et de l'éclampsie puerpérale. Il nous suffit de les avoir indiquées succinctement. On trouvera les détails les plus complets sur ce sujet dans les travaux que nous avons déjà cités plus haut.

Convulsions dans les intoxications. — Il y a peu d'empoisonnements qui ne se terminent par des convulsions, même parmi ceux qui ne déterminent pas particulièrement ce symptôme; mais alors les convulsions se montrent à la fin de l'affection, aux approches de la mort, et sont bien plutôt l'effet de l'épuisement général et de la secousse vive et rapide produite dans l'économie, que de la nature même du poison. Mais il y a quelques toxiques dont l'action porte essentiellement et primitivement sur le système musculaire, et qu'on pourrait nommer convulsifs. Ce sont leurs effets que nous voulons étudier ici.

Intoxications rapides. L'alcool produit presque toujours une augmentation passagère de la force musculaire et un besoin d'exercer cette force factice, qui, quelquefois, dégénère en convulsion. Dans le premier degré de l'ivresse, tant que l'on conserve la raison, les convulsions ne surviennent pas, mais cependant on éprouve presque toujours une contraction involontaire des muscles des mâchoires, du col, des poignets, des jambes, d'où résulte le resserrement des dents, la difficulté de parler, d'avaler, le tremblement des mains, des jambes, etc. Dans l'ivresse avec perte de connaissance, il y a tantôt coma, tantôt délire et convulsions, qu'il est souvent fort difficile de distinguer de celles d'une affection cérébrale; on prendra alors en considération la cause, si l'on peut la connaître, la rapidité avec laquelle sont survenus les accidents, l'odeur alcoolique

que de l'haleine, l'état de la face qui est ordinairement animée, injectée, et qui n'offre pas la stupeur propre aux affections cérébrales; d'ailleurs l'erreur ne durera pas longtemps et elle sera à peu près sans importance, car il convient de traiter cette espèce d'ivresse comme une affection congestive du cerveau; il n'y a aucun inconvénient à pratiquer une saignée, à administrer des purgatifs énergiques, à employer des révulsifs sur les extrémités; dans le doute, on donnera une potion avec une vingtaine de gouttes d'ammoniaque, qui seront utiles en cas d'ivresse, et qui ne nuiront pas s'il s'agit d'une affection cérébrale.

Il est rare que l'alcoolisme habituel produise des convulsions; on les voit, il est vrai, dans le *delirium tremens*, mais elles ne sont jamais isolées; nous reviendrons sur ce sujet dans l'article *Délire*.

Les recherches récentes et nombreuses faites sur l'éther et le chloroforme établissent, et tous les médecins connaissent ce fait, que la période de coma ou de collapsus est toujours précédée d'une certaine roideur générale, d'un mouvement spasmodique involontaire, qui est une véritable convulsion mais qui n'a pas de suites. Cependant, quelques individus, et les femmes en particulier, tombent dans des convulsions véritables, soit pendant le sommeil, soit après le réveil.

Nous n'en finirions pas si nous voulions donner la liste de tous les poisons convulsifs. Nous citerons les principaux.

Tout le monde sait que la strychnine et toutes les substances qui contiennent cet alcali végétal (strychnées, noix vomique, fève de Saint-Ignace, fausse angusture, etc.), produisent des contractions toniques, douloureuses, des mâchoires, des bras, des jambes, des muscles de la colonne vertébrale; que cette action, quand elle est portée à un haut degré, peut simuler le tétanos, et que la mort en est souvent la terminaison. On sait aussi que cette action est le propre des poisons asiatiques, et qu'elle est opposée à celle des poisons américains (*curare* et ses variétés); car ceux-ci produisent un affaiblissement graduel sans réaction musculaire. Au reste, cette action a été si bien étudiée par tous les thérapeutes, que nous renvoyons à ces sources pour plus de détails.

La plupart des narcotiques et des narcotico-acres (opium, tabac, jusquiame, morelle), produisent des convulsions. La belladone se distingue, sous ce rapport, parmi tous les autres; elle produit un état tétanique des mâchoires et des convulsions cloniques des extrémités.

Nous renvoyons encore au mémoire de Braun pour une indication plus détaillée d'autres causes toxiques qui peuvent déterminer des convulsions. On y trouvera l'énumération d'une foule d'empoisonnements dont les médecins français s'occupent fort peu, et peut-être avec juste raison; tels sont l'argyrisme, le stibisme, le cuprisme, l'oxalisme, l'hydrocyanisme, etc.

Nous devons faire ici une remarque importante à propos des empoisonnements: c'est que l'on a peut-être trop facilement conclu des animaux à l'homme, et trop généralisé les résultats obtenus dans les expériences de laboratoires. Les animaux sur lesquels on opère, chiens, lapins, cobayes, etc., sont frappés de paralysie, de tremblements, de convulsions, dans beaucoup de circonstances où l'homme ne l'est pas; de sorte qu'il faut toujours, dans les expériences, faire la part de cette susceptibilité, et ne pas attribuer au poison un effet de l'impressionnabilité de l'animal.

Tous les auteurs ont mentionné les symptômes de tétanos et d'hydrophobie produits par les cantharides.

On connaît aussi la propriété convulsive de la plupart des venins, et spécialement de la bave des chiens enragés et du venin des serpents. Nous ne décrirons ici que les convulsions de la rage, cette intoxication étant la seule sur laquelle nous ayons des renseignements précis, et la seule d'ailleurs qui soit digne d'intérêt dans nos contrées.

Enfin, des convulsions se voient souvent dans l'asphyxie, dans l'empoisonnement par l'acide carbonique, le gaz de l'éclairage, le gaz des fosses d'aisances, celui des égouts, des mines, etc., etc. Nous avons publié la relation de l'asphyxie par l'acide carbonique de toute une salle de malades, à l'hôpital Saint-Louis: parmi les accidents variés que présentèrent les malades, il y eut plusieurs cas de convulsions (1).

Rage. Un individu a été mordu par un animal enragé,

(1) V. Racle, *Moniteur des hôpitaux*, 1^{er} novembre 1853.

ou inoculé accidentellement avec la bave de l'animal ; il se porte très-bien pendant quinze jours ou un mois, puis il commence à éprouver du malaise et de l'inappétence, de la tristesse, une inquiétude vague ; il ressent quelquefois de la douleur dans l'endroit inoculé, il éprouve de la céphalalgie, du resserrement des tempes et des mâchoires.

Arrivent ensuite les convulsions qui caractérisent la seconde période ; les malades ont alors de la dyspnée, poussent des soupirs, se plaignent d'une anxiété précordiale ou épigastrique ; ils ont soif et cherchent à boire : mais ils ne le peuvent, les liquides ne pouvant pas franchir l'isthme du gosier, qui se contracte à leur contact ; quelquefois le seul aspect des boissons inspire au malade de la répugnance, de l'horreur (hydrophobie) ; il en est de même des objets polis et brillants, quelle que soit leur nature. Cet effroi, cette horreur, déterminés par les liquides, s'accroissent et sont suivis enfin de convulsions véritables. Ces convulsions sont ou toniques ou cloniques, et n'ont pas de caractères bien déterminés : tantôt les malades perdent connaissance et se débattent avec énergie ; tantôt ils conservent l'intelligence et deviennent furieux : d'autres fois ils tombent dans un état tétanique bien prononcé. Ces convulsions durent quelques minutes et sont suivies du retour de la connaissance et des mouvements volontaires, mais elles se renouvellent spontanément ou quand les malades veulent boire. Dans les intervalles lucides, les malades ont souvent une sputation presque continuelle. Nous ne nous arrêtons pas sur la prétendue envie de mordre, sur les caractères qu'on a attribués à la voix, sur les pustules lyssiques qui existeraient sous la langue, et qui sont des symptômes imaginaires.

Cet ensemble de symptômes, même en l'absence de tout renseignement étiologique, serait insuffisant, sinon pour faire établir le diagnostic de l'hydrophobie, du moins pour donner de violents soupçons sur son existence.

On a cité des cas d'*hydrophobie spontanée* déterminée par la peur, par l'imitation ou par toute autre cause, et qui auraient les symptômes précédents, mais heureusement une moins grave terminaison. Ces cas sont fort douteux. On rapporte cependant le fait suivant. Deux frères furent mordus par un chien enragé ; l'un d'eux mourut d'hydrophobie au bout d'un mois ; l'autre, qui avait entrepris un

long voyage, ignore la maladie et la mort de son frère ; il revint au bout de vingt ans, apprit seulement alors ce qui avait eu lieu et fut pris d'accès d'hydrophobie qui guérirent heureusement.

Intoxications chroniques. Nous ne décrivons que deux empoisonnements lents, dans lesquels on observe des convulsions : ce sont l'intoxication par le plomb et celle par l'ergot de seigle. La première a pris le nom d'épilepsie saturnine, la seconde celui d'ergotisme convulsif.

Épilepsie saturnine. Les accidents cérébraux produits par le plomb ont, ainsi que l'a très-bien montré le premier M. Grisolle (1), trois formes distinctes : la forme délirante, la forme convulsive, la forme comateuse. Quelquefois ces trois formes sont liées et elles ne sont que des degrés d'un même mal ; mais d'autres fois elles sont parfaitement distinctes. Nous avons vu un jeune peintre qui avait eu plusieurs fois la colique, et qui fut amené à l'Hôtel-Dieu pour une nouvelle attaque de cette affection. Au moment de son entrée il avait un délire furieux ; il rompit les liens de sa camisole de force, brisa les meubles qui se trouvaient dans la chambre où on l'avait laissé seul, et tenta de se suicider en se frappant la tête, à coups redoublés, avec un vase d'étain pesant près de deux livres ; mais il n'eut pas une seule attaque convulsive. Une saignée et des purgatifs énergiques et répétés firent justice de ces accidents. Quelquefois les accidents céphaliques se montrent chez des individus qui n'ont pas d'autre affection saturnine, mais le contraire a lieu dans plus de la moitié des cas.

La forme convulsive présente les phénomènes suivants :

Le malade qui, le plus ordinairement, a eu une ou plusieurs coliques (circonstance importante pour le diagnostic), est pris, soit pendant une nouvelle attaque, soit au milieu de la santé, d'un peu de céphalalgie, puis de délire, et, au moment où l'on s'y attend le moins, une attaque convulsive éclate.

Les premières attaques ressemblent souvent au vertige épileptique ; les malades tombent en perdant passagèrement l'intelligence et le sentiment ; ils ont quelques lé-

(1) Grisolle, *Essais sur la colique de plomb* (Arch. gén. de méd., 2^e série, t. IX et XI).