publié (1). Cornil en a publié un autre cas identique en 1880 (2). En voici le résumé :

Toutes les lésions étaient localisées dans les muscles, qui étaient atteints presque tous à un degré variable.

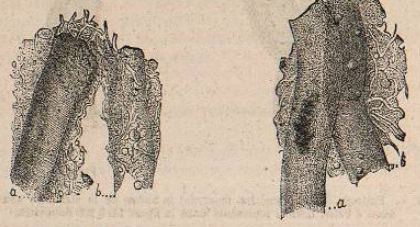

FIG. 22. FIG. 23.

FIG. 22 et 23. — Faisceaux à 200 diamètres montrant, outre la finesse de la striation, un commencement de la stéatose interstitielle.

Les muscles les plus malades avaient conservé leur forme fasciculée, et étaient très gros ; mais leur couleur ne présentait plus rien de comparable à la couleur rouge des muscles sains. Ils étaient incolores, gris, semi-transparents comme du lard frais.

Par les dissociations, aussi bien que par le durcissement et les coupes sur les pièces durcies, on constatait que les faisceaux musculaires étaient rares, les uns avec un diamètre à peu près normal, les autres atrophiés et même très amincis, mais tous avaient conservé leur striation absolument intacte. Ces faisceaux étaient tantôt isolés complètement, tantôt groupés au nombre de deux à cinq, et ils étaient toujours situés au milieu d'un tissu cellulo-adipeux très abondant, semblable à celui du tissu cellulo-adipeux sous-cutané des personnes grasses ou des animaux soumis à l'engraissement. Dans les muscles les plus malades, les faisceaux musculaires striés formaient à peine la dixième ou la quinzième partie du muscle, ce dernier étant composé presque entièrement de tissu cellulo-adipeux.

Les faisceaux striés étaient normaux, sauf leur diamètre variable et petit, quelquefois atteignant à peine 3 à 4 millièmes de millimètre ; la structure des plus petits faisceaux était aussi nette que celle des plus volumineux. Seulement, il y avait quelquefois beaucoup de cellules à noyaux ovoides dans la gaîne sarcolemmique de ces petits faisceaux striés comme si les cellules n'avaient pas diminué de nombre, alors que la substance musculaire s'atrophiait. Peut-être même y avait-il eu par places une véritable prolifération de ces cellules. Par la dissection, on isolait des gaînes vides transformées en une figure d'apparence fibrillaire. Nulle part il n'y avait de granulations graisseuses dans les faisceaux musculaires.

(1) Charcot, *Archives de physiologie et de pathologie*, n° de mars 1872.
(2) Cornil, *Soc. Méd. des hôpitaux*.

Le tissu cellulo-adipeux ressemblait absolument au tissu adipeux normal. Les cellules adipeuses présentaient un noyau, une petite quantité de protoplasma et une goutte de graisse d'un diamètre considérable. Vues sur les coupes, ces cellules adipeuses se touchaient, et elles n'étaient séparées que par des tractus très minces de tissu conjonctif servant de support aux vaisseaux sanguins bien conservés de ces muscles transformés.

Ainsi, ce qui caractérise cet état, c'est une substitution du tissu adipeux au muscle, sans que les fibres musculaires soient elles-mêmes en dégénérescence granulo-graisseuse. Elles sont seulement atrophiées.

Les muscles moins altérés offrent tout simplement une moindre quantité de tissu adipeux et plus de faisceaux musculaires ; mais les lésions sont les mêmes, quoique moins avancées.

Dans cette maladie singulière, le cerveau, la moelle et les nerfs n'offrent aucune altération.

Conclusions générales relatives aux paralysies de l'enfance.

D'après ce que je viens de dire des différentes paralysies, jadis appelées essentielles, l'examen histologique a établi, d'une manière irrécusable, que les lésions d'atrophie musculaire observées dans un certain nombre d'affections paralytiques sont périphériques et dues à une lésion primitive des muscles ; — que les paralysies spinales aiguës ou subaiguës peuvent seproduire primitivement et amener l'atrophie musculaire graisseuse progressive. Alors elles correspondent à une atrophie secondaire des cellules des cornes antérieures de la moelle.— Les faits anatomo-pathologiques qui viennent d'être exposés démontrent que la paralysie pseudo-hypertrophique ne peut être rangée dans cette dernière catégorie, car alors il n'y a pas de lésion du système nerveux.

Ainsi, chez les enfants il y a donc des paralysies spinales avec ou sans atrophie des parties paralysées ; de plus, il y a des paralysies myogéniques, qui sont atrophiques, granulo-graisseuses, ou bien hypertrophiques, fibro-scléreuses. — Les premières sont symptomatiques d'une lésion cérébro-spinale, et les autres dépendent d'une altération musculaire primitive sans lésion des centres nerveux.

Ces paralysies atropho-graisseuses et myo-sclérotiques ont une durée très longue et ne guérissent que si elles sont récentes ; quand elles sont anciennes, elles ne guérissent jamais.

Comme traitement de la paralysie pseudo-hypertrophique, il faut prescrire le massage, la palétation, les frictions excitantes, les bains sulfureux, les douches chaudes, l'iodure de potassium à 1 gramme, la saponine à 50 centigrammes, la décoction de quillaya ou de saponaire, 8 grammes par litre, et l'usage prolongé des alcalins.

Orsi conseille le carbonate de fer mêlé à la poudre de fève de Saint-Ignace et la faradisation des muscles sclérosés.

CHAPITRE XX

ANESTHÉSIE, OU PARALYSIE DE LA SENSIBILITÉ

L'anesthésie ou paralysie de la sensibilité est chose assez commune chez les enfants. Elle s'observe sous deux formes : soit à l'état généralisé, soit sous la forme partielle.

L'anesthésie qui se présente sous la forme généralisée est un symptôme, que j'ai découvert dans l'asphyxie, du croup, du catarrhe suffocant et de la bronchite capillaire. C'est la conséquence de l'*anoxémie* ou de la *carbonémie*, c'est-à-dire de la rétention de l'acide carbonique dans le sang. On le trouve dans toutes les maladies asphyxiques. J'en parlerai à l'article CROUP. — Ailleurs elle résulte de l'action de certains poisons ou de médicaments, tel que le chloral ingéré dans l'estomac, et elle se dissipe quand la cause a disparu et que l'élimination a eu lieu.

L'anesthésie partielle résulte d'un état nerveux cérébral ou hystérique. On l'observe à l'état d'anesthésie disséminée en plaques ou d'hémi-anesthésie. — Elle occupe quelquefois aussi la langue, l'oreille et l'œil, c'est-à dire le goût, l'ouie et la vue. C'est un symptôme qu'on observe dans certains cas de tubercules du cerveau, dans l'hystérie, dans l'épilepsie et dans quelques cas de contracture essentielle des extrémités.

CHAPITRE XXI

CONVULSIONS CHEZ LES ENFANTS

Le mot *convulsion*, dans la pathologie de l'enfance, s'applique généralement à tous les mouvements involontaires désordonnés que l'on observe dans le système des muscles de la vie de relation. Il sert à désigner des affections fort différentes par leur nature, mais identiques par leur manifestation, qui est l'état convulsif. Aussi, la chorée, l'épilepsie, la contracture, sont des *maladies convulsives;* mais ce n'est pas là ce qu'on appelle, chez les enfants, des *convulsions*.

Les convulsions sont des secousses musculaires avec ou sans perte de connaissance, désignées sous les noms d'*éclampsie des enfants* et d'*épilepsie puérile*, à cause de leur extrême ressemblance avec l'épilepsie des adultes. Je dirai plus loin ce qu'il faut penser de cette opinion.

Les convulsions s'observent surtout chez les enfants ; mais les plus jeunes sont, parmi tous, les plus prédisposés à leur développement. Cela s'explique par la susceptibilité si exquise de l'encéphale à un âge où les sensations, quelles qu'elles puissent être, sont neuves, et par cette raison dangereuses, si elles sont un peu fortes. Tout, dans la nature, se fait par degrés, et les organes doivent peu à peu s'accoutumer aux impressions extérieures. Le voile qui ferme la pupille à l'instant de la naissance ne se lève que par degrés, et l'enfant qui sort du sein de sa mère ne voit pas aussitôt le jour, car il ne pourrait en supporter l'éclat. La lumière l'entoure graduellement; elle ne devient éclatante que lorsque les organes de la vision y sont habitués. Il faut que le centre des sensations se familiarise avec les souffrances physiques et que les premières impressions soient aussi les plus faibles. Sans cela, il en résulte, par action réflexe, un trouble dans l'action du cerveau, une perversion des fonctions motrices, la seule qui puisse exister chez les enfants à la mamelle. La douleur est donc quelquefois la cause occasionnelle de l'état convulsif ; peu importe son siège, qu'il soit au milieu même des centres nerveux ou dans un point du corps tout opposé : le retentissement sympathique et le résultat sont les mêmes.

La nature des convulsions les sépare en deux catégories bien distinctes. — Dans la première se trouvent les *vraies convulsions* qui ne s'expliquent que par une excitation vive de la fibre nerveuse du cerveau sans lésion appréciable de cet

organe. Ce sont les convulsions *essentielles*, *sympathiques* ou *réflexes*, telles que l'*éclampsie*, l'*épilepsie*; le *vertige épileptique*, etc. Ce sont les seules qui méritent de garder le nom de convulsion comme entité morbide ; — quant aux convulsions *symptomatiques* qui forment la seconde catégorie et qui résultent d'une excitation nerveuse produite par une altération matérielle de l'organe encéphalique ou de la moelle, ce sont des symptômes dont il sera question en parlant des maladies organiques du système nerveux cérébro-spinal, dans le cours desquelles elles se produisent.

Elles sont sous la dépendance des altérations anatomiques des centres nerveux ou de leurs enveloppes et coïncident avec les lésions suivantes : la phlébite des sinus de la dure-mère ; la thrombose des sinus ; l'épanchement séreux des ventricules cérébraux, de la pie-mère ou de la substance du cerveau dans l'œdème cérébral qui accompagne l'hydrocéphalie aiguë et chronique ; l'anasarque porté à un très haut degré dans l'albuminurie ou dans les maladies du cœur ; les embolies artérielles suite d'endocardite ; l'épanchement sanguin des méninges encéphaliques ou rachidiennes dans l'hémorrhagie cérébrale ou méningée ; la phlegmasie de la moelle et du cerveau dans l'encéphalite ; les maladies aiguës des méninges, telle que la méningite ; enfin les helminthes et les productions accidentelles granuleuses, tuberculeuses, fibro-plastiques, développées dans les différentes parties de l'encéphale et de ses enveloppes.

Comme on le voit, les phénomènes convulsifs perdent tout le caractère d'inconnu qu'ils nous ont offerte dans les convulsions *réflexes* ou essentielles appelées *éclampsie*. Ils sont ici l'expression d'une lésion anatomique des centres nerveux, et ils dépendent de ces altérations de la manière la plus absolue.

Je décrirai donc :

1° Les convulsions essentielles ou *réflexes* ou *sympathiques* comme une de ces affections dont la nature est inconnue, et qu'il est encore nécessaire de conserver comme des entités morbides.

2° Viendront ensuite les convulsions symptomatiques dont la lésion anatomique est palpable, et dont l'histoire se rattache à celle des maladies du système cérébro-spinal chez les jeunes enfants ; et pour connaître les différentes formes que présentent ces convulsions, il faut étudier : la *méningite*, l'*hydrocéphalie aiguë et chronique*, l'*encéphalite* et les *tubercules du cerveau*, maladies rarement isolées, pres que toujours unies à la méningite, sinon primitivement, du moins vers leur terminaison ; la *phlébite des sinus de la dure-mère*, l'*hémorrhagie méningée*, et enfin cet état si fréquent chez les nouveau-nés auquel on a donné le nom d'*apoplexie* ou de *mort apparente des nouveau-nés*.

CHAPITRE XXII

CONVULSIONS ESSENTIELLES OU ÉCLAMPSIE

L'éclampsie, convulsion indépendante des lésions matérielles des centres nerveux, se développe à la suite des causes les plus diverses, et assez souvent dans le cours de certains états morbides, toujours les mêmes, ce qui démontre l'existence d'un rapport sympathique réflexe entre le cerveau et l'organe malade. Au reste, comme on admet volontiers cette influence sympathique chez l'adulte,

je ne vois pas la raison qui la ferait rejeter chez les enfants. Cette influence se manifeste chez le premier par du délire, ce qui signifie la dissociation des idées ; et chez le second, par la perversion de la seule et unique fonction cérébrale qui existe, c'est-à-dire par le trouble des fonctions musculaires. L'état convulsif doit être envisagé comme le seul délire possible chez le jeune enfant. La dissociation des idées ne peut avoir lieu, puisque leur association n'est pas accomplie. Il est évident que les convulsions qui terminent une pneumonie constituent une phénomène semblable au délire qui l'accompagne chez l'adulte.

J'ai recueilli plusieurs centaines de cas de convulsions chez les enfants à la mamelle et chez les enfants plus âgés. Sur ce nombre, les uns ont été pris au milieu de la meilleure santé, et ils ont guéri sans en conserver de traces; d'autres sont morts plusieurs mois après, à la suite d'autres maladies, sans présenter d'altérations matérielles du cerveau; plusieurs ont eu leurs convulsions dans le cours de plusieurs maladies graves dès leur début, surtout de la pneumonie, dans le cours de l'érysipèle, de la fièvre vaccinale, etc. Parmi ceux qui ont succombé, une seul présenta une grosse altération encéphalique : il existait dans le centre ovale de Vieussens, à droite, un tubercule environné de substance médullaire intacte, et les autres avaient des thromboses des sinus de la dure-mère avec plus ou moins d'hydrocéphalie de la pie-mère ou des ventricules cérébraux.

Ce résumé démontre que l'état convulsif peut se produire : 1° au milieu de la santé la plus parfaite ; 2° pendant le cours des affections aiguës, et il est synonyme de délire ; 3° à la fin des maladies chroniques où elles sont produites par la thrombose des sinus ; 4° enfin qu'il n'existe point de rapport entre certaines convulsions et les lésions des centres nerveux, puisque, d'après mes autopsies, je vois que, sur 47 enfants qui ont succombé plus ou moins longtemps après l'accident, il en est 20 dont la substance cérébrale n'a point offert d'altérations.

Causes. — L'éclampsie se développe sur les enfants les plus jeunes et sur ceux qui offrent une prédominance marquée du système nerveux. On l'observe chez ceux dont l'intelligence est précoce, qui indiquent jusqu'à un certain point ce développement prématuré par le jeu et la mobilité de leur physionomie. Les sensations les plus fugaces y laissent leur empreinte; ces enfants manifestent de bonne heure leurs caprices et leurs volontés; ils tyrannisent ceux qui les approchent; un bruit inattendu les trouble violemment; leur sommeil est agité, souvent il est interrompu par de légers mouvements musculaires, et quelquefois par des cris de terreur, qui les réveillent en sursaut et les laissent tout ébahis devant les personnes qui les entourent.

L'éclampsie est certainement *héréditaire*. Outre les faits rapportés par Baumes et par plusieurs auteurs, à l'appui de cette opinion, j'ai cité l'exemple d'une famille composée de dix personnes qui eurent toutes des convulsions dans leur enfance. Une d'elles se marie à son tour, et elle a dix enfants qui, à l'exception d'un seul, eurent tous des convulsions. Six d'entre eux sont morts.

J'ai rapporté aussi les faits d'une femme en proie à des attaques convulsives jusqu'à l'âge de dix-huit ans, et d'une autre femme également hystérique après sa puberté, dont les enfants offrirent plusieurs fois des convulsions. — Le plus curieux de tous ces faits est celui que j'ai eu à ma consultation de l'hôpital Sainte-Eugénie. Le voici dans ses principaux détails :

Observation I. — Madame D...., âgée de trente-huit ans, d'une bonne santé habituelle, a eu neuf grossesses à terme et deux fausses couches ; trois enfants sont vivants; les deux aînés n'ont pas eu de convulsions. Cette femme, à la suite de son avant-dernière couche, a eu une antéversion de matrice, et aussitôt après, pendant les deux années suivantes, elle a été prise de convulsions très fréquentes et très prolongées. Elle n'avait jamais eu antérieurement d'attaques de nerfs d'aucune sorte.

Chaque jour, elle eut pendant deux ans sept ou huit attaques convulsives, caractérisées par une sensation préalable indiquant l'apparition des spasmes. — Une crise épigastrique était suivie de perte de connaissance plus ou moins complète; tantôt elle entendait sans pouvoir répondre ou faire un geste, et tantôt tous les sens étaient complètement fermés aux impressions extérieures. Elle ne sentait rien, et tombait n'importe où avec des convulsions des membres, sans jamais se blesser. Ces attaques duraient une à deux heures.

Devenue enceinte, les attaques, moins fréquentes, ne paraissaient plus qu'une ou deux fois par jour; elles ont cessé après deux mois de grossesse, et après son accouchement tous les phénomènes convulsifs disparurent.

Son enfant a hérité de cette disposition, car au bout de deux jours il a été pris de convulsions très fréquentes, au nombre de sept ou huit par jour, avec contracture des bras et perte plus ou moins complète de connaissance. L'enfant, nourri par sa mère, profite très bien, il est gros, gras et de fraîche apparence.

Ces accidents se sont reproduits tous les jours pendant deux mois et demi, et cessèrent au bout de quelques jours, sous l'influence de 50 centigrammes d'oxyde de zinc par jour.

Les *émotions morales* éprouvées pendant la grossesse paraissent avoir aussi leur influence dans le développement de cette maladie. Guersant et Blache, qui n'adoptent cette circonstance qu'avec réserve, racontent qu'une femme excessivement irascible, surtout lorsqu'elle était enceinte, vit promptement mourir ses trois enfants peu après leur naissance, au milieu de convulsions bien caractérisées.

On indique également l'*habitude* comme une cause prédisposante aux convulsions multipliées. Il est cependant possible que les phénomènes nerveux qu'on croit devoir rapporter à cette influence soient le résultat de la même disposition générale qui a provoqué les premiers accidents. La seconde convulsion est, comme la première, la conséquence d'une excitation encéphalique, qui n'a d'effets qu'en vertu d'une constitution spéciale de l'enfant.

L'éclampsie s'observe à la fois chez les enfants *pléthoriques* comme chez ceux qui sont dans l'*anémie* la plus complète. Ces deux causes concourent au même résultat : si opposées qu'elles soient en apparence, dit Barrier, elles produisent les mêmes effets : « L'état convulsif survient chez un nouveau-né qui est dans un état pléthorique, et chez lequel on a lié trop tôt le cordon ombilical, aussi bien que chez celui qu'une hémorrhagie abondante a rendu anémique. »

Toutes les *sensations un peu vives*, la frayeur à la suite d'un grand bruit, l'éblouissement au milieu d'une lumière très vive après la naissance, la jalousie excitée par les soins donnés à un autre enfant, la contrariété et la colère, les impressions tactiles causées par le chatouillement ; la douleur produite par des langes trop serrés, dans lesquels une épingle vient percer la peau ; celle qui est occasionnée par la dentition ou par une lésion organique quelconque, toutes ces sensations sont de nature à produire l'éclampsie. La chaleur et la viciation de l'air déterminent souvent les mêmes résultats : « Nous avons vu fréquemment, disent Guersant et Blache, de jeunes enfants affectés de convulsions pour être restés dans une chambre fortement

échauffée, dans une salle de spectacle ou dans une église où se trouvaient réunies un grand nombre de personnes. »

De mon côté, j'ai vu l'éclampsie se produire par *imitation* dans de grandes réunions d'enfants le jour de la première communion, sous l'influence de la préoccupation du moment, et du spectacle donné par le voisin frappé de perte de connaissance avec mouvements convulsifs. Quarante ou cinquante enfants peuvent avoir au même moment et dans le même lieu une attaque d'éclampsie (1).

Les *altérations du lait* chez les nourrices produisent quelquefois des accès convulsifs chez les enfants. On les observe chez les nourrices qui boivent *trop de vin* ou qui s'enivrent complètement. Ainsi Vernay a vu un enfant avoir des convulsions pendant cinq jours ; et après des essais infructueux, il a réussi à le guérir en mettant au régime la nourice qui buvait huit verres de vin par jour et quelques autres la nuit. Cette altération du lait a une grande action sur l'insomnie et sur la méningite ; parmi les autres altérations du lait, je citerai celle de la colère : ainsi les accès convulsifs surviennent lorsqu'une femme a eu momentanément la sécrétion laiteuse troublée à la suite d'un violent accès de colère, et que l'allaitement a eu lieu dans cette circonstance. Boerhaave a rapporté le fait d'une nourrice qui, à la suite d'un accès de colère, donna le sein à son enfant et lui occasionna une attaque d'éclampsie qui se produisit sous forme d'épilepsie pendant toute la durée de son existence. Le docteur Constans (2) a rapporté un fait semblable.

Observation II. — Une femme, nourrice d'un enfant de six mois, croyant être sous le coup de la possession démoniaque, convaincue qu'on lui avait donné ce mal, en était fort troublée. Elle donna le sein en croyant qu'elle avait une crise ; mais à mesure que l'enfant tetait, elle sentait le démon la quitter et entrer dans le corps de l'enfant. L'enfant s'agita, fut pris de convulsions comme les possédées du pays et s'écria : *Papa, maman, oh ! mon Dieu, que je souffre !* puis il devint tout noir et succomba.

Il est probable que dans ces cas le lait, modifié dans ses proportions, devient pauvre, séreux et perd sa crème. C'est sans doute à la suite d'une altération analogue ou semblable et sous son influence que l'enfant dont parle Guersant tombait en convulsions chaque fois que sa mère, fort impressionnable, lui donnait à teter après s'être abandonnée à son mari. On cite à ce propos l'exemple d'idiosyncrasies particulières, dans lesquelles on a vu le lait de femmes qui nourissaient sans inconvénient leurs propres enfants, donner des convulsions aux autres. Ce fait est rapporté par Sœmmerring, et reproduit par Andral et Barrier, qui le livrent sans réflexion ; cependant il est tellement extraordinaire et tellement en dehors de ce que nous observons journellement, qu'on a peine à croire qu'une circonstance inconnue n'ait pas donné lieu à une méprise. Chaque jour, en effet, des centaines de personnes livrent leurs enfants à des nourrices mercenaires sans qu'il se produise rien de semblable.

On observe souvent l'éclampsie à la suite des *troubles* et des *embarras des fonctions du tube digestif :* tels que l'indigestion, la rétention du méconium, les vers intestinaux, la constipation et même la diarrhée. — Parrot (3) attribue ces convulsions à une *encéphalopathie urémique*, c'est-à-dire à l'*urémie*. —

(1) Bouchut, *De la contagion nerveuse et de l'imitation dans leurs rapports avec la propagation des névroses* (*Bull. de l'Acad. de méd.* Paris, 1861, t. XXVI, p 818).
(2) Constans, *Relation d'épidémie d'hystéro-démonopathie en* 1861, p. 74.
(3) Parrot, *Archives de médecine*, 1873.

Malheureusement ce n'est là qu'une hypothèse, et les enfants qui succombent dans le cours de la diarrhée chronique avec de l'éclampsie ont une lésion cérébrale plus sûre dans ses effets convulsivants que l'urémie. Cette lésion, c'est la *thrombose des sinus de la dure-mère et des veines méningées*, qui gêne la circulation du cerveau et y produit une hypérémie plus ou moins considérable d'où résulte l'éclampsie.

Les *maladies des reins*, telles que la néphrite parenchymateuse et interstitielle compliquées d'œdème, produisent souvent l'*éclampsie albuminurique*.

Cette éclampsie n'est pas très commune, mais j'en ai vu bien des exemples (1). Elle est liée à une gêne de circulation cérébrale par suffusion séreuse intra-crânienne, car l'anatomie pathologique et l'ophthalmoscopie prouvent qu'il y a là un œdème du cerveau avec hydrocéphalie aiguë, qui détermine les convulsions. On en trouvera les preuves plus loin, dans le chapitre consacré à l'*encéphalopathie albuminurique* et à l'*urémie*.

L'éclampsie s'observe aussi quelquefois après la *rétention d'urine*, ainsi que le prouve le fait suivant, publié par le docteur Rousse :

Observation III. — R. K... naît le 15 avril 1866, parfaitement conformé. Depuis sa naissance, il a dormi pendant trente heures. On s'efforce alors de le réveiller pour lui donner de l'eau en attendant le lait de sa mère, mais en vain, tant ses mâchoires sont serrées; quelques légères convulsions ont encore lieu. La mère de cet enfant, qui en a nourri quatre, et qui est très intelligente, remarque qu'il n'a pas encore uriné. J'arrive, et je trouve le prépuce imperforé, sans urine entre le gland et lui, la vessie remplie de ce liquide. Avec une lancette j'y fais une ouverture assez large, puis j'écarte ses bords au point d'y faire saillir le gland par des pressions assez fortes et assez soutenues ; pas de méat urinaire, mais une petite ligne, presque lucide, qu'après maints efforts je romps avec une petite sonde aiguë. Tout aussitôt l'enfant urine abondamment, desserre ses mâchoires, n'a plus de convulsions, pleure, et revient pour ainsi dire à la vie. Ses urines ont été trouvées très albumineuses.

Mais si cet enfant était mort sans pouvoir uriner, pourquoi n'aurais-je pas trouvé tout l'appareil urinaire, et surtout les reins malades ? *Sublata causa, aliquoties tolluntur et morbi et læsiones organorum.*

C'est d'une façon toute *réflexe* et par *action sympathique* que la présence dans l'intestin des substances indigestes qui ne peuvent être assimilées, et qui oblitèrent son calibre, la constipation, etc., provoquent l'éclampsie. Il en est de même de celles qui se développent quelquefois dans le cours d'un flux intestinal intense, naturel ou provoqué par l'administration d'un purgatif.

L'éclampsie réflexe est aussi déterminée, ai-je dit, par la *présence de vers dans le tube digestif*. Cette cause, dont l'influence est généralement contestée, est très réelle. Les convulsions sympathiques des vers intestinaux sont rares sans doute, mais elles existent, et si ce n'est à Paris, c'est du moins dans les localités où les vers sont endémiques. Il est très probable que ceux de nos confrères qui ont accordé une si belle part aux accidents occasionnés par l'affection vermineuse ont observé dans ces localités. A Paris, les vers intestinaux sont fort rares, et s'observent principalement dans la fièvre typhoïde. Il y a aussi quelques ténias, et ce sont surtout ces helminthes qui produisent des accidents, l'hémorrhagie, l'éclampsie, etc. J'ai vu plusieurs de ces exemples chez des enfants et chez des adultes. Legendre (2) en a rapporté un très grand nombre.

(1) Bouchut, *Gazette des hôpitaux*, 1871.
(2) Legendre, *Observations propres à éclairer les symptômes nerveux que détermine le ténia* (*Arch. gén. de méd.*, 1850, t. XXIII, p. 180).

Voici une de mes observations, recueillie en 1867 :

Observation IV. — *Épilepsie vermineuse. — Calomel ; guérison.* — L. Gréhoul, garçon de neuf ans, a des attaques depuis un an ; il a été traité, il y a un an, pour des convulsions qui ne revenaient que tous les quinze jours ou trois semaines. Depuis une quinzaine de jours ses convulsions reviennent plusieurs fois par jour, caractérisées par un cri avec perte de connaissance ; mouvement convulsif durant quelques minutes. L'enfant n'avait jamais rendu de vers : on lui donne 1 gramme de calomel ; il a rendu cinq lombrics, et depuis huit jours il n'a plus eu de convulsions.

25 février. Pas de convulsion nouvelle ; purgation au calomel. Deux lombrics.

Il y a même des cas où les convulsions se montrent à la suite du *développement de larves d'insectes dans les cavités naturelles* et *dans les sinus frontaux*. En voici un exemple produit par des larves appartenat à cinq espèces différentes : *chysomélines, stratyomide, dermestes, lardarines, scolopendre* (Castèles), dans les sinus frontaux.

Observation V. — Une jeune fille Lazarette, pendant deux mois, souffrait de céphalalgie, de vertiges, d'éternuements, rendait de petites larves en se mouchant et fut prise de manie aiguë, puis de convulsions épileptiformes très fréquentes, 40 par heure, et admise à l'asile d'aliénés de la Côte-d'Or.

Évidemment l'affection nerveuse était subordonnée à un foyer d'animalcules qui s'étaient introduits et développés dans les sinus frontaux. M. Dumesnil imagine d'imbiber un morceau de papier non collé d'une solution de 2 grammes d'arséniate de soude pour 30 grammes d'eau distillée, puis de le rouler en cigarettes qu'on fit fumer à la malade, en lui enseignant à faire refluer la fumée par les narines. Ces fumigations, donnant lieu à un peu d'irritation et d'ivresse, furent répétées matin et soir.

Les crises diminuèrent peu à peu, et au bout de six mois la santé se rétablit.

Les renseignements en date du 14 avril 1853 attestèrent, trois ans et demi après, la solidité de la cure.

L'indication était claire, et l'attention doit seulement s'arrêter sur les moyens ingénieux mis en usage par Dumesnil. Chaque cigarette pourrait contenir 5 centigrammes de sel arsenical ; mais, comme la préparation est dangereuse, il faut en observer l'application.

Quant au mode de propagation des larves, la pathologie comparée démontre que leur pénétration et leur développement dans des cavités naturelles, en communication avec l'air extérieur, ne sont pas impossibles.

Les convulsions éclamptiques de *nature réflexe* s'observent enfin *au début de certaines maladies inflammatoires* et des *fièvres éruptives*. Ce sont des *convulsions initiales de nature réflexe*, sans lésion de l'axe cérébro-spinal. Elles se manifestent ainsi au début de la pneumonie, de la variole, de la scarlatine et de la rougeole, dans les angines, à ce point que lorsqu'on les voit apparaître subitement avec un accès de fièvre, on peut prédire l'apparition de l'une ou de l'autre de ces maladies. Tous les muscles de la face et des membres sont agités par de fortes contractions, et ces accidents sont alors d'un heureux augure, et peuvent, d'après Sydenham, faire présager une terminaison favorable des accidents. — Ces convulsions apparaissent aussi dans le cours des maladies de l'appareil respiratoire, pendant la coqueluche, dans l'invasion de la pneumonie, etc. J'ai vu un enfant qui les avait conservées pendant dix-huit jours au moment de la période d'état de la coqueluche. Ici, leur cause est plus difficile à indiquer, mais je crois qu'elles résultent d'une hypérémie cérébrale.

Les convulsions qui surviennent à la fin des maladies aiguës sont de toute autre nature. Elles sont toujours *symptomatiques* et d'un fâcheux augure, car

elles indiquent presque constamment une mort prochaine. Ce sont des *convulsions terminales*. Elles résultent alors d'une thrombose des sinus de la dure-mère, ainsi que je l'ai établi par de nombreuses autopsies (1).

D'une manière générale je dis : Les convulsions initiales d'une maladie fébrile n'ont rien de sérieux et sont toujours sympathiques, tandis que les convulsions terminales sont toujours très graves et symptomatiques d'une lésion encéphalique, soit du cerveau, soit des sinus et des veines méningées.

Mode d'apparition. — Les convulsions essentielles sympathiques et réflexes qui constituent l'éclampsie sont caractérisées par des mouvements involontaires désordonnés, plus ou moins violents, des muscles de la vie de relation. L'intelligence est incomplètement abolie. Dans cet état, toute manifestation extérieure est impossible, mais l'exercice de la pensée reste quelquefois intact, ainsi qu'on a pu le savoir par les révélations d'enfants arrivés à un âge assez avancé ; c'est véritablement là l'*éclampsie*.

Chez quelques enfants, les convulsions sont mal caractérisées et ont l'air d'être profondément cachées dans la tête ou dans les cavités splanchniques ; il n'y a pas de véritable attaque convulsive, et on observe une sorte d'absence momentanée avec quelques soubresauts dans les membres, et un égarement momentané des yeux, qui fuient sous la paupière supérieure. C'est ce que l'on nomme des *convulsions internes*.

Symptômes. — L'éclampsie est intermittente et paraît sous forme d'attaques, dont le nombre et la durée sont excessivement variables : le début des attaques est ordinairement brusque et inattendu. Elle est annoncée chez les enfants déjà raisonnables par quelques prodromes dus à l'exagération de la susceptibilité nerveuse habituelle. Il n'y a point de prodromes chez l'enfant à la mamelle, du moins il n'y a point d'accidents appréciables pour le médecin.

Ces attaques paraissent subitement et sans qu'aucune influence vienne rendre compte de leur apparition ; ailleurs, c'est à la suite des influences morales éprouvées par la nourrice à la suite de quelques-unes des circonstances dont j'ai déjà parlé dans le cours de la fluxion dentaire ou au moment d'une affection aiguë sérieuse qu'on les observe.

L'enfant semble surpris par une impression étrange ; son regard devient fixe ; son corps s'allonge ; ses membre s'étendent et se roidissent ; sa tête se renverse en arrière ; son visage se boursoufle et se couvre d'une rougeur subite ; puis, après un instant d'incertitude et d'angoisse, on voit que la tête s'incline à droite ou à gauche, que les mâchoires se serrent, que les membres, fortement tendus, sont sourdement agités par des efforts alternatifs de flexion et d'extension, et que la respiration est comme suspendue. Aussitôt un effort intérieur semble se produire, la face bleuit, les veines superficielles du cou deviennent saillantes et se dessinent sous la peau ; à cet instant les mouvements convulsifs apparaissent. Le regard est complètement égaré, les yeux sont perdus, très mobiles ; chacun d'eux s'agite pour son compte, l'un prend une direction que l'autre ne suit pas ; il tourne sur lui-même pendant que l'autre est immobile ; et puis ils vont se cacher sous la paupière supérieure de manière à ne laisser apercevoir qu'une surface blanche, celle de la sclérotique, dont l'aspect est si étrange. Les traits sont déformés, et quelquefois rendus effrayants par suite des contractions bizarres des muscles de la face. Les lèvres sont tirées dans tous les sens ; leur contraction rapide com-

(1) Bouchut, *De la thrombose des tissus de la dure-mère des maladies aiguës* (*Gazette des hôpitaux*, 1867).

munique au visage les expressions alternatives et variées de satisfaction ou de colère. Les doigts se fléchissent et s'étendent tour à tour sans que leur position ait aucune importance diagnostique. Les mains sont tournées en dedans; les bras se convulsent, en fléchissant le membre par saccades qui ramènent la main sur la poitrine, et qui cessent tout à coup pour laisser cette partie revenir à sa position première. Les orteils s'écartent et se fléchissent vers la plante du pied; les genoux se relèvent, et puis le membre s'allonge de nouveau. La respiration est irrégulière; les mouvements de dilatation du thorax sont rapides, courts, incomplets, quelquefois intermittents, et suivis d'une profonde inspiration, à laquelle succède un moment de repos qui dure plusieurs secondes, et pendant lequel on observe l'action opposée des muscles inspirateurs et expirateurs, dont la puissance s'annule et s'entre-détruit. Après ce temps de repos revient une nouvelle série de mouvements respiratoires, accompagnés des mêmes phénomènes. Le pouls est difficile à saisir au moment du spasme musculaire des membres; mais, dans la détente de la convulsion, on le trouve toujours notablement accéléré, et porté au chiffre de 110 à 120 pulsations par minute. Les muscles de la vessie et du rectum sont également affectés. Ils cessent d'être soumis à l'empire de la volonté, et souvent alors les matières contenues dans ces organes s'écoulent sans que l'enfant puisse les retenir.

Le désordre des fonctions musculaires est souvent accompagné par la perversion des sens et de l'intelligence. Celle-ci est ordinairement troublée : les enfants restent étrangers aux choses qui les entourent; le bruit, les éclats de la lumière ne paraissent produire aucune impression sur eux. La sensibilité cutanée n'est détruite qu'en partie. La manifestation de la souffrance est obscure, mais il semble qu'un effort et qu'une contraction légère de la face indiquent encore la perception de la douleur produite par le pincement de la peau ou la piqûre de cette partie. Dans les fortes attaques convulsives, les excitations les plus douloureuses ne sont pas suivies d'un effet appréciable : rien ne révèle la conservation des fonctions sensoriales et organiques, qui paraissent entièrement anéanties.

Les phénomèmes convulsifs se combinent de mille manières et peuvent offrir des aspects fort variés, que l'observation journalière fait connaître. On les observe rarement tous à la fois chez le même enfant. Ils sont souvent suivis par une contraction permanente de quelques-unes des parties affectées, ce qui peut être la cause d'une difformité pour l'avenir. Ils occupent plus souvent les membres, et de préférence les membres supérieurs. Ils sont souvent plus prononcés d'un côté que de l'autre. Cette différence est surtout sensible dans les convulsions symptomatiques dont je parlerai plus loin.

La durée de l'attaque convulsive est variable en raison de son intensité. Les plus faibles sont celles qui se prolongent le plus longtemps; les plus violentes, au contraire, disparaissent très vite. Il serait impossible qu'un enfant résistât à la perturbation qu'elles occasionnent dans son organisme. Les unes cessent en quelques minutes; les autres après plusieurs heures et après plusieurs jours. Alors les phénomènes convulsifs ne sont pas continus, ils se présentent sous forme d'accès plus ou moins longs, qui se répètent à des intervalles très rapprochés, dans lesquels l'enfant reste sans connaissance et en proie à une sourde agitation. Chez un enfant atteint de coqueluche, les convulsions ont duré dix-huit jours de suite. Il y avait trois ou quatre paroxysmes par jour.

Lorsque l'accès convulsif est près de disparaître, on observe un mouvement général de détente : la face pâlit, les paupières s'abaissent et les traits expri-

ment l'abattement le plus profond; les mouvements musculaires se calment et se manifestent à des époques plus éloignées; la roideur des membres se dissipe, la respiration reprend son cours. L'enfant tombe dans l'immobilité la plus complète, et le sommeil arrive pour mettre un terme à tous ces accidents. Quelquefois l'éclampsie se termine par une syncope. Ainsi j'ai connu un petit garçon, aujourd'hui un homme, atteint de convulsions, à un an, au jardin des Tuileries; sa nourrice, le voyant tomber, immobile et flasque, le crut mort et le rapporta chez les parents, enveloppé dans son tablier. En arrivant chez lui, l'enfant reprit sa connaissance, se mit à jouer, et dîna comme tout le monde. Ce fut la seule attaque d'éclampsie qu'il ait jamais eue.

Il n'en est cependant pas toujours ainsi; loin de s'amoindrir, l'excitation nerveuse semble quelquefois augmenter, et les attaques convulsives se terminent par la mort. « Elle survient de deux manières. Ou bien elle commence par l'encéphale : cet organe, trop vivement surexcité, cesse d'agir sur les autres organes; la respiration s'arrête, l'hématose n'a plus lieu, et la mort est certaine. Ou bien elle commence par les poumons : la respiration, gênée par les contractions irrégulières des muscles respirateurs, ne s'exécute qu'imparfaitement; les poumons s'engorgent; le sang ne les traverse qu'en partie; bientôt la suffocation devient imminente, et elle a lieu si des mouvements plus réguliers ne viennent rétablir et la respiration et la circulation (1). »

Il paraît n'être pas toujours facile de déterminer la réalité de la mort à la suite des convulsions. On cite même plusieurs exemples de méprises dans lesquelles des enfants, qu'on croyait perdus, sont revenus à la vie. Un jeune enfant, déjà placé dans son cercueil, exposé dans une chapelle, fut trouvé, le lendemain, assis sur son séant et occupé à se distraire avec les objets précieux que l'on voulait enfermer avec lui. C'est là une de ces erreurs comme j'en ai rapporté tant d'autres et qui n'arrivent qu'à des ignorants ou à des personnes étrangères à la médecine (2). Il faut donc se garder de juger trop vite, et apporter à la vérification du décès toute l'attention convenable. On ne doit affirmer la réalité de la mort que sur la disparition complète et prolongée des battements du cœur, étudiée par l'auscultation, sur la décoloration de la choroïde vue à l'ophthalmoscope, et si le thermomètre dans l'aisselle baisse d'une façon progressive jusqu'à 22 degrés centigrades.

L'éclampsie qui n'est pas assez violente pour occasionner la mort ne se termine pas toujours sans laisser de traces de son passage. Quelques enfants recouvrent leur sérénité naturelle aussitôt après l'attaque et ne paraissent pas avoir été malades. Les autres conservent un léger mouvement fébrile qui cesse rapidement; ils ont assez souvent des douleurs dans les membres convulsés, avec des ecchymoses à la surface de la peau, ou une albuminurie passagère causée par l'hypérémie rénale produite dans l'attaque convulsive. J'en ai cité un exemple, chez une fille qui n'avait jamais eu de convulsions. L'albuminurie dura cinq jours, et disparut.

A la suite de l'éclampsie, quelques enfants conservent une rétraction ou une paralysie de certains muscles convulsés, et ils deviennent difformes. C'est aux convulsions qu'il faut rapporter l'origine de certaines contractures permanentes qui entraînent la déviation de la tête ou *torticolis*, la rétraction des membres, la paralysie musculaire partielle, etc. J'ai vu plusieurs enfants dont le torticolis n'avait pas d'autre cause. L'abaissement de la paupière su-

(1) Brachet, *Traité pratique des convulsions dans l'enfance*. 2e édition. Paris, 1837.
(2) Bouchut, *Traité des signes de la mort et des moyens de ne pas être enterré vivant*. Ouvrage couronné par l'Institut de France. 3e édition. Paris, 1883.

périeure, le strabisme, la déviation de la bouche, quelques contractures des membres, se rattachent souvent aux convulsions symptomatiques ; ils ne sont pas plus en rapport avec les altérations de l'encéphale que certaines paralysies faciales et certaines paralysies nerveuses observées chez les nervosiques et chez les hystériques. L'autopsie n'en révèle pas mieux la cause que celle des phénomènes convulsifs eux-mêmes.

Il en est des convulsions réflexes, chez certains enfants fort susceptibles, comme des phénomènes nerveux offerts par les femmes hystériques : la récidive est très fréquente. Tant que la constitution générale n'a pas été modifiée, les convulsions se manifestent sous l'influence des causes les plus fugaces. Une première attaque prédispose à une seconde, et les jeunes sujets qui sont placés dans ces conditions sont en proie à ces accidents au moins plusieurs fois dans le cours de leur enfance.

Lorsque, chez d'autres sujets, les attaques convulsives se manifestent dans le cours d'une maladie aiguë, elles remplacent le délire, et cessent, pour ne plus se montrer, aussitôt que la cause qui les produit vient à disparaître.

Diagnostic. — Les convulsions de l'éclampsie se distinguent des convulsions produites par les affections des méninges, du cerveau et de la moelle épinière, en raison des phénomènes particuliers fébriles ou ophthalmoscopiques qui accompagnent constamment ces diverses maladies. En effet, la fièvre qui persiste après la convulsion doit faire craindre une maladie aiguë inflammatoire, ou éruptive ; la lenteur et l'irrégularité du pouls font reconnaître une convulsion due à une maladie cérébro-spinale, et la névrite optique ou la rétine-choroïdite permettent d'affirmer qu'il existe une maladie de la moelle des méninges ou du cerveau (1). Une seule affection, l'épilepsie, se rapproche tellement de l'éclampsie, que, pour Sauvages et Cullen, toute distinction entre elles est impossible à établir. Les phénomènes convulsifs sont à peu près les mêmes dans l'un et l'autre cas ; seulement, dans l'épilepsie, les attaques sont moins prolongées, sont suivies de sommeil et se reproduisent à des intervalles fort éloignés les uns des autres. En outre, elles se montrent pendant toute la durée de l'enfance, et continuent encore au delà de cette époque pendant le reste de la vie.

Pronostic. — Sous le rapport de leur pronostic, il faut distinguer les convulsions éclamptiques en deux classes : celles qui sont *primitives*, et dépendantes d'un état morbide qui va paraître, ou indicatrices de cet état morbide; et celles qui sont *secondaires*, intimement liées à une maladie aiguë qu'elles viennent quelquefois terminer (2).

Les convulsions *primitives* causées par la dentition, par les vers intestinaux, par de petites souffrances, par la chaleur, sont les moins graves; celles qui résultent de la mauvaise qualité du lait de la nourrice ou des écarts de régime cèdent difficilement et entraînent plus souvent la mort ; enfin celles qui annoncent le début de certaines fièvres éruptives, et ordinairement de la variole, sont d'un bon augure. Elles présagent, dit Sydenham, une éruption de bonne nature, peu confluente, dont la marche sera naturelle et la terminaison toujours favorable. Quant aux convulsions *secondaires*, *terminales*, celles qui surviennent dans le cours de la pneumonie, de la coqueluche, de la variole, etc., il est rare que la mort ne soit pas leur terme naturel.

(1) Voyez CÉRÉBROSCOPIE, p. 166, et *Traité du diagnostic des maladies du système nerveux par l'ophthalmoscopie.* 1 vol. in-8 avec planches et un atlas de 24 figures chromolithographiées.

(2) A. Dugès, *De l'éclampsie des jeunes enfants, comparée avec l'apoplexie et le tétanos* (*Mém. de l'Acad. de méd.* Paris, 1833, t. III, p. 301 et suiv.).

Traitement. — Il n'est personne qui n'ait entendu soutenir par des gens étrangers à la médecine, avec la meilleure foi du monde, que le plus sûr moyen de faire cesser une attaque convulsive chez un enfant consiste à lui appliquer un grain de sel sur la pointe de la langue. Quelque naïf et ridicule qu'il puisse paraître, ce moyen vulgaire renferme une vérité importante : il démontre la vanité des prétentions de la thérapeutique à l'égard de l'éclampsie; il épargne la peine de démontrer ce qu'il fait comprendre de la manière la plus explicite, savoir : qu'une attaque convulsive guérit souvent par les seuls efforts de la nature et sans l'intervention des médecins.

Il n'en est malheureusement pas toujours ainsi. Un grand nombre de cas d'éclampsie restent, par la nature de leurs causes, en dehors de ceux qu'il faut abandonner à eux-mêmes. Ceux-là méritent une attention toute spéciale. Combien de fois ces accidents n'ont-ils pas disparu à la suite du transport du malade dans un appartement moins échauffé que celui où il se trouvait! combien après la cessation de la gêne produite par des langes trop serrés! combien enfin, après la disparition de la douleur occasionnée par une épingle placée de manière à entamer la peau !

Si ces premiers soins ne suffisent pas pour faire cesser les phénomènes convulsifs, on peut essayer de produire une perturbation violente dans les sensations du petit malade, en l'exposant quelques minutes, dépouillé de ses vêtements, à l'air extérieur, en le couchant sur une table de marbre, ou en soumettant la tête nue à l'irrigation de 2 ou 3 litres d'eau froide. Des sensations aussi brusques et aussi pénétrantes que celles-là manquent rarement leur effet.

Quand on suppose que les accidents se rattachent à l'introduction dans le tube digestif d'une trop grande quantité de substances alimentaires, ou à l'introduction d'aliments de digestion difficile, il faut administrer un *vomitif* ou déterminer le vomissement par le chatouillement de la luette avec l'extrémité d'une plume. On trouve un grand nombre d'exemples de cette nature dans lesquels cette médication a été couronnée d'un plein succès. Des évacuations abondantes entraînaient au dehors des morceaux de pomme, de carotte, de haricot non digérés, etc., qui par leur présence dans l'estomac avaient déterminé une agitation intérieure vive, rapidement suivie de phénomènes nerveux.

Lorsque les garde-robes sont habituellement difficiles, et lorsqu'il n'y en a pas eu depuis plusieurs jours, il faut palper le ventre et chercher à constater par cette exploration si les intestins sont distendus par des matières excrémentitielles. On administre alors un *purgatif* : le *calomel*, à la dose de 10 à 15 centigrammes ; la *manne dissoute dans du lait*, 8 à 15 grammes pour 60 grammes de liquide ; l'*huile de ricin* émulsionnée ou dans un café, à la dose de 5 à 15 grammes, sont chez les jeunes enfants les moyens qu'il convient d'employer. Si l'enfant rejette habituellement des fragments de ténia ou des lombrics, et même des oxyures vermiculaires, il faut administrer les *vermifuges* (1) et insister sur leur usage jusqu'à l'entière disparition de ces entozoaires.

Si les convulsions se développent au moment de la dentition, et si l'examen des gencives permet de constater une tension considérable de ces parties, ce qui implique la douleur, on peut supposer un rapport entre les phénomènes nerveux et l'évolution dentaire. Il *peut être convenable de débrider la gencive* par une incision cruciale ou par l'excision au point comprimé par la

(1) Voyez ASCARIDES.

dent près de sortir. Cette opération, facile à pratiquer, atteint un double but: elle favorise l'évolution dentaire et, par le faible écoulement de sang qu'elle entraîne, elle diminue la fluxion gingivale. De plus, il faut donner le *bromure de potassium*, un à deux grammes, par jour, et à la fois.

Quelquefois les convulsions s'accompagnent d'un tel effort sanguin vers le cerveau, que l'on peut juger de la congestion de cet organe par la congestion de la face. Si les convulsions se prolongent pendant longtemps, et si la coloration du visage persiste sans intermittences, il y a urgence à employer les *émissions sanguines*. La congestion encéphalique a été la conséquence du premier effort convulsif; une fois établie, elle est devenue cause à son tour; c'est elle qui entretient les accidents. Elle cesse assez vite à l'application de sangsues. Deux au plus peuvent suffire. On les applique derrière les oreilles, et mieux, je crois, loin de la tête, aux condyles du fémur ou aux malléoles, dans le but de faire une saignée révulsive.

Il faut enfin arriver à combattre les phénomènes nerveux à l'aide des antispasmodiques. L'*eau de fleur d'oranger* dans un verre d'eau sucrée est la première chose qu'il faille faire prendre à l'enfant. Puis on administrera l'*hydrate de chloral*, dont j'ai fait connaître les propriétés hypnotiques et anesthésiques, en 1869. C'est le meilleur moyen à employer.

Hydrate de chloral.	1, 2 à 3 grammes.
Sirop de groseilles.	30 à 60 —

A prendre en une fois.

ou bien un *lavement de chloral* à la même dose, ou bien un suppositoire de chloral, ainsi formé :

Sperma ceti.	3 grammes.
Beurre de cacao	2 —
Hydrate de chloral.	1 à 3 grammes.

La dose de chloral varie avec l'âge des enfants, et chez les plus jeunes il ne faut pas donner plus d'un gramme. — La dose de 3 grammes n'est utile que chez les enfants de sept à dix ans. — On peut donner aussi l'*éther sulfurique* ou le *chloroforme dissous dans l'alcool*, une partie sur dix, dans du sirop ou en potion à la dose de 50 centigrammes.— On peut également, dans le cas où les convulsions se reproduisent souvent chez un enfant, les traiter par les *inhalations de chloroforme au moment des accès*, et même aussi chaque jour dans l'intervalle des attaques convulsives. Alors la chloroformisation ne doit pas être poussée très loin. — L'*oxyde de zinc* se donne souvent seul ou combiné avec l'extrait de jusquiame noire. Il faut, chez les jeunes enfants, le faire prendre en poudre mêlée à du sucre à la dose de 25 centigrammes à 1 gramme et plus pour les vingt-quatre heures.

℞ Oxyde de zinc.	0gr, 50 à 1 et 3 grammes.
Sucre.	0gr, 50 à 1 gramme.

Mêlez et divisez en paquets de 25 centigrammes. — Pour deux à six prises dans les vingt-quatre heures.

L'*oxyde de zinc a été associé au musc* par Guersant et Blache. Ces médecins en ont obtenu des résultats très favorables.— L'*acétate d'ammoniaque*, 1 gramme en potion, — la *valériane* et le *camphre*, — et le *valérianate d'ammoniaque*, 25 à 50 centigr., — l'*asa fœtida* en lavements, ont été donnés avec des avantages diversement appréciés et fort incertains. La plupart des autres antispasmodiques ont été tour à tour mis en usage sans qu'aucun d'eux ait

acquis les suffrages unanimes. On pourrait compter les succès qui ont suivi leur administration; quant aux revers, on n'ose en parler.

L'*opium* a été fort souvent employé; il paraît être surtout efficace dans les convulsions de longue durée et dans celles qui succèdent à des dilacérations de la peau, des piqûres d'épingle, etc. Mais ici, comme dans toute circonstance, chez l'enfant, l'emploi de ce médicament exige de grandes précautions. Il peut augmenter la congestion cérébrale, et entretenir les phénomènes nerveux que l'on veut faire disparaître. Il détermine, en outre, une constipation plus ou moins opiniâtre qui n'est pas toujours sans dangers. Lorsque j'administre l'opium chez des enfants à la mamelle, je fais choix du laudanum de Sydenham, 6 à 8 gouttes, ou de la teinture de Rousseau à la dose de 2 à 4 gouttes pour 40 grammes de véhicule, une cuillerée à café toutes les deux heures.

Les convulsions qui sont sous la dépendance de l'anémie et qui se développent chez les enfants qui ont eu des pertes de sang considérables sont avantageusement combattues par les *préparations martiales*. — Le *sous-carbonate de fer*, — la *limaille bien porphyrisée*, peuvent être indifféremment mis en usage. — L'une comme l'autre de ces substances sont facilement avalées par les enfants, lorsqu'on les associe à du sucre ou à une conserve agréable. On les donne à la dose de 15 à 25 centigrammes par jour.

Aphorismes.

85. Dans la première enfance, les hallucinations et l'éclampsie remplacent le délire.

86. Chez les jeunes enfants, l'hallucination est caractérisée par des mouvements de peur et par des gestes qui semblent écarter ou attirer l'objet de la préoccupation.

87. Les convulsions dites éclampsies résultent d'une perturbation directe ou sympathique réflexe, primitive ou consécutive, des fonctions nerveuses.

88. Les convulsions éclamptiques se produisent sans lésion matérielle appréciable du système nerveux.

89. L'éclampsie est une névrose ordinairement héréditaire.

90. Une première attaque d'éclampsie prédispose à une seconde.

91. Une convulsion subite et rapide, non suivie de fièvre, ne présente aucun danger.

92. L'éclampsie qui se montre pendant la première enfance, et qui se produit encore à la fin de la seconde, s'est changée en épilepsie.

93. L'éclampsie engendre des paralysies partielles, et celles-ci engendrent les difformités.

94. Des convulsions subites, violentes, suivies d'un assoupissement prolongé, mais sans fièvre, doivent faire craindre l'épilepsie.

95. Une convulsion subite, suivie de fièvre, est toujours le symptôme du début d'une fièvre éruptive ou d'une pneumonie, et elle annonce une maladie aiguë grave.

96. Les convulsions initiales de la variole sont d'un bon augure pour la terminaison définitive de la maladie.

97. Les convulsions qui terminent une affection viscérale aiguë ou chronique sont presque toujours symptomatiques d'une lésion consécutive du cerveau et des méninges, habituellement la thrombose des sinus de la dure-mère.

98. L'éclampsie engendre assez souvent l'albuminurie passagère, mais l'albuminurie chronique avec œdème détermine également les convulsions.

99. Les convulsions initiales des maladies aiguës sont symptomatiques ou réflexes, tandis que celles qui viennent les compliquer ou les terminer dépendent d'une lésion cérébrale ou méningée toujours mortelle.

100. Les convulsions qui surviennent dans le cours et à la fin de la pneumonie annoncent une mort prochaine.

101. Le grand air, la fraicheur et l'aspersion du visage avec de l'eau froide suffisent au moment d'une attaque d'éclampsie.

102. Il faut surtout s'appliquer à connaître la cause de l'éclampsie pour être en mesure de prévenir son retour par l'emploi rationnel des antispasmodiques, des vomitifs, des ferrugineux ou des vermifuges.

CHAPITRE XXIII

ÉPILEPSIE ET VERTIGES ÉPILEPTIQUES

A côté de l'éclampsie, maladie convulsive accidentelle et passagère chez les enfants, provoquée par l'invasion d'une maladie aiguë fébrile, par la chaleur exagérée d'un appartement, par le travail réflexe de la dentition ou d'une autre lésion, etc., il y a l'*épilepsie* et sa variété, le *vertige épileptique*.

L'épilepsie, chez les enfants, diffère de l'épilepsie chez l'adulte par l'étiologie et par le pronostic. Elle se montre sous deux formes : 1° le *vertige épileptique* ou *petit mal*, et 2° l'*attaque épileptique* ou le *haut mal*. J'en ai observé 118 cas qui se divisent ainsi : vertiges épileptiques 36, et convulsions épileptiques 82.

Le vertige épileptique a été appelé par Newnham et quelques médecins *eclampsia nutans, tic de Salaam*, mots destinés à jeter la confusion dans la nosologie. Il se présente sous les formes les plus variées. Toujours brève et de courte durée, la crise est caractérisée par une perte de connaissance fugitive de quelques secondes ou d'une minute dans laquelle le visage conserve sa couleur, les yeux restent fixes ou tournés en haut, la tête immobile, quelquefois renversée en arrière ou tournée à droite. Les bras cessent d'agir sans se convulser ni se roidir, et les membres inférieurs sont immobiles. La main garde ou lâche ce que tenaient les doigts. Si l'enfant est assis, il peut ne pas bouger, ou bien il fléchit en avant ou de côté, comme quelqu'un qui dort assis, tombe à demi et se relève pour reprendre la verticale. Si le malade est debout, il peut fléchir et se redresser ou rester sur place sans bouger ; parfois la parole s'arrête, coupée par une crise, et elle continue après un moment d'interruption. Rarement il y a émission involontaire des excréments ou des urines, mais j'en ai observé des exemples.

Ces vertiges épileptiques, d'abord rares, deviennent de plus en plus fréquents. Ils passent souvent inaperçus, tant ils sont de courte durée, ou parce qu'ils se produisent la nuit. Ils viennent tous les mois, tous les quinze jours, tous les jours et même plusieurs fois par jour et par heure. J'ai vu, à Versailles, avec le docteur Remilly, un enfant qui en avait cent quatre-vingts par jour. Il en a eu trois en ma présence dans l'espace d'une demi-heure. Cela dépend des cas. D'autres enfants en ont jusqu'à huit ou dix toutes les heures, pendant une partie de la journée seulement.

Les crises peuvent durer ainsi plusieurs mois sous cette forme qui est variée à l'infini, puis elles se mêlent à des crises convulsives plus ou moins fortes, et, enfin, elles sont remplacées tout à fait par des crises de cette nature qui constituent l'épilepsie. C'est le cas le plus grave et le plus fâcheux.

Mais, dans d'autres exemples, les vertiges peuvent cesser naturellement ou par suite d'un traitement approprié.

J'en ai vu guérir un grand nombre à l'hôpital ; mais, une fois sortis, les enfants ne m'ayant pas été représentés, je ne puis affirmer que la guérison se soit maintenue.

L'*épilepsie* convulsive, ou *grand mal*, est au contraire caractérisée par des attaques convulsives foudroyantes et violentes, ou accompagnée de symptômes prémonitoires connus sous le nom d'*aura*.

Quand les enfants éprouvent des symptômes prémonitoires, on observe alors dans un point du corps un frémissement, un tournoiement ou une douleur qui remonte vers le tronc jusqu'à la tête, et alors arrivent la perte de connaissance et l'attaque convulsive. Cette *aura* ou vapeur, ou frémissement, part quelquefois du pied comme un petit chatouillement et gagne le tronc pour déterminer l'attaque. Dans un cas publié par Cazenave, l'épilepsie avait toujours ce phénomène prémonitoire ; et un jour que, dans une attaque, le malade étant tombé dans le feu, le pied et le bas de la jambe se calcinèrent, l'*aura* étant détruite, l'épilepsie disparut.

Ailleurs il part du testicule, et la castration a guéri quelques-uns de ces malades. Chez d'autres, il a pour origine les ovaires ou l'utérus, l'intestin, l'estomac, les mamelles, le fond de l'œil, les doigts, et, toujours après cette sensation intime de quelques secondes, arrive la grande attaque convulsive.

Dans un cas que j'ai observé, l'*aura* partait du petit doigt, dont elle entrainait la flexion, remontait à la poitrine et déterminait les convulsions épileptiques. L'enfant appelait sa mère pour lui redresser le doigt, et, si celle-ci arrivait assez tôt pour faire ce qu'on lui demandait, l'attaque n'avait pas lieu. Il y a dans la science une foule de faits analogues qui prouvent : 1° l'existence de l'*aura épileptique* ; 2° l'influence de la destruction de l'*aura* sur la guérison de l'épilepsie ; 3° la possibilité d'arrêter une attaque par une ligature ou une forte pression exercée sur le trajet de cette *aura*.

S'il n'y a pas de symptômes prémonitoires, l'attaque convulsive débute d'emblée, subitement et n'importe où, dans la rue et sous les voitures, au risque d'être écrasé, dans l'appartement, près du feu et dans le feu, enfin sur un meuble dont les arêtes font des blessures considérables. Le caractère instantané de l'invasion est caractéristique ; souvent les enfants jettent un cri et tombent sans connaissance : parfois leur visage est pâle, exsangue et leurs lèvres blanches ; ou bien la face est rouge, violacée, les lèvres noires, le cou gonflé, et alors arrivent des convulsions de tous les muscles du visage, de la bouche et des yeux, le renversement de la tête en arrière ou sur le côté, des secousses convulsives dans le tronc, dans les bras, dans les doigts, qui recouvrent le pouce, et dans les jambes. Pendant cette attaque, l'écume blanche ou sanguinolente se montre aux lèvres ; il peut y avoir incontinence d'urine et des matières fécales, et, comme j'ai eu l'occasion de le voir exceptionnellement, il se fait sur le visage un grand nombre d'hémorrhagies miliaires qui ressemblent à des pétéchies.

A l'ophthalmoscope, le fond de l'œil est pâle si le visage est pâle, et les veines très rouges, très dilatées, si la face est cyanosée.

Cette attaque dure quelques minutes, ou bien elle se calme un instant pour recommencer, et alors la crise peut durer une ou plusieurs heures.

Une fois le calme rétabli, l'enfant tombe dans un état de sommeil comateux plus ou moins profond qui dure de une à trois heures. Il se réveille ensuite brisé de fatigue et ne se rappelle rien de ce qui s'est passé.

Sous cette forme, les crises convulsives de l'épilepsie reviennent rarement

plusieurs fois par jour. Elles reparaissent irrégulièrement toutes les semaines, ou tous les mois, ou chaque année, sans époque fixe. Ce n'est que par exception qu'elles sont périodiques, mais alors c'est surtout chez les filles pubères qui sont formées et au moment des règles.

Quand les crises nerveuses que présentent les enfants se manifestent sous la forme d'un vertige passager, avec perte de connaissance de quelques secondes, le diagnostic n'est pas difficile, il est évident : c'est le *vertige épileptique*, et il ne reste plus qu'à en découvrir la cause.

Diagnostic. — Dans le cas d'attaque convulsive, le diagnostic est moins facile. L'épilepsie se confond alors très souvent par ses symptômes avec l'*éclampsie*, et chez les filles avec l'*hystéro-épilepsie*.

Entre l'éclampsie et l'épilepsie la distinction est impossible si on ne tient compte que des symptômes observés. Les accidents sont les mêmes, et rien dans la forme convulsive ne permet de les distinguer. Il n'y a que les circonstances accessoires du début et du retour des convulsions qui permettent de se prononcer.

Ainsi, la convulsion débute-t-elle très subitement et est-elle suivie de fièvre, c'est de l'éclampsie. Alors, comme je l'ai démontré il y a vingt ans, cette convulsion, suivie de fièvre, est l'indice d'une pneumonie, d'une angine, d'une bronchite, d'une fièvre éruptive ou d'une maladie aiguë qui va paraître.

La convulsion est-elle accompagnée d'œdème albuminurique ou d'œdème puerpéral, c'est encore de l'éclampsie, et de l'éclampsie due à un œdème cérébral plutôt qu'à de l'urémie.

La convulsion est-elle un effet de chaleur, d'encombrement des enfants dans une très petite salle, ou de l'indigestion par aliments trop durs pour l'estomac, c'est également de l'éclampsie.

La convulsion se manifeste-t-elle sans cause connue, d'une façon passagère, sans répétition ultérieure, c'est aussi de l'éclampsie.

Comme on le voit, tout le diagnostic repose sur des considérations étrangères aux phénomènes intrinsèques de la maladie convulsive, à la forme, des accidents convulsifs. On pourrait presque dire que l'éclampsie n'est qu'une épilepsie passagère.

Dans la distinction de l'hystérie et de l'épilepsie chez les enfants, on a plus égard à la forme des accidents convulsifs. Ainsi, quand la perte de connaissance n'est pas très complète, qu'il en reste un petit souvenir, qu'elle est annoncée par un sentiment intime, *autre qu'une aura*, et qu'elle est accompagnée ou suivie d'œsophagisme, de strangulation, de rire et de larmes, d'analgésie ou d'anesthésie cutanée, c'est de l'hystérie; mais, comme dans quelques cas il y a perte de connaissance absolue, pas de rire ni de larmes, et après l'attaque un profond sommeil, comme dans les attaques épileptiques, c'est de l'*hystéro-épilepsie*.

Cette forme n'est pas très fréquente chez les enfants. C'est surtout chez les petites filles, à partir de douze ans, qu'on l'observe. Je ne l'ai vue que très rarement chez les garçons.

Il y a toujours un point important et difficile dans le diagnostic de l'épilepsie, c'est celui de savoir si la maladie est essentielle, c'est-à-dire causée par un trouble temporaire de circulation cérébro-spinale, ou si elle est symptomatique et dépend d'une lésion organique nerveuse. Cette difficulté n'en est souvent plus une aujourd'hui, depuis mes recherches de Cérébroscopie. En effet, si avec des attaques épileptiques il y a de l'œdème papillaire avec hypérémie, de la névro-rétinite ou des tubercules de la choroïde, il est certain que l'épilepsie dépend d'une sclérose cérébrale ou spinale, d'une encéphalite partielle ou d'une tumeur nerveuse quelconque, parfois tuberculeuse. C'est là un résultat considérable et qui permet de distinguer certaines épilepsies symptomatiques de celles qui ne le sont pas. Sous ce rapport, les recherches dont j'ai pris l'initiative rendent le diagnostic plus sûr et plus précis qu'il ne pouvait être avant leur publication (1). Si l'on ne trouve point d'altération du fond de l'œil, on peut croire, sans être tout à fait certain, que l'épilepsie sera temporaire; mais, s'il y a névrite ou névro-rétinite, il faut affirmer que l'épilepsie est symptomatique d'une lésion cérébro-spinale et par conséquent incurable.

Causes. — Les causes du petit et du grand mal, c'est-à-dire du vertige épileptique et de l'épilepsie chez les enfants, sont *prédisposantes* et occasionnelles ou *déterminantes*. Chez l'adulte, il y a une cause que l'on ne voit jamais chez les enfants, c'est l'*alcoolisme*. Toutefois, l'alcoolisme des nourrices amène souvent l'éclampsie chez les nourrissons.

Les prédispositions résultent : de l'*hérédité*, dont l'influence n'est contestée que par les ignorants; du travail de la première et seconde dentition; mais la dentition première fait surtout l'éclampsie, tandis que la seconde dentition crée l'épilepsie. *Ce sont là des actions réflexes*, dont j'expliquerai l'action sur la constriction et sur la paralysie vaso-motrice de l'encéphale. A côté de la seconde dentition, et par le même mécanisme, il faut mentionner : l'action inconsciente sur l'intestin, produite par les lombrics et par le tænia; le travail ovarique et utérin qui coïncide avec la puberté; certaines dyspepsies de l'enfance, quelquefois la névralgie intercostale, une fois les calculs bronchiques, ainsi que Charpignon en a rapporté un exemple (2); enfin les tubercules et les gliômes du cerveau, ainsi que certaines lésions cérébro-spinales, qui de temps à autre provoquent un trouble de la circulation capillaire amenant les attaques convulsives.

J'ai vu plusieurs fois l'épilepsie déterminée par une simple *frayeur*. Dans un cas, une petite fille, effrayée dans une cave par la vue d'un homme, tombe sans connaissance, et le lendemain elle est en proie à des attaques convulsives d'épilepsie.

Ailleurs, c'est un enfant qui assiste à une exhumation et qui, au bout de quelques jours, rêvant du cadavre, a des attaques d'épilepsie qui durent pendant plusieurs mois. Chez d'autres, ce sont, à la retraite de la première communion, des enfants qui, effrayés par le tableau de peines éternelles infligées au péché, tombent sans connaissance, et les jours suivants deviennent épileptiques. Ces faits sont extrêmement nombreux.

Ce groupe constitue les causes *réflexes* et *directes* de l'épilepsie.

Mais comment agissent ces causes? D'après ce qu'on sait des troubles de la circulation capillaire locale, ces influences provoquent soit un état congestif de la moelle ou du cerveau par relâchement des capillaires, soit un état d'anémie par constriction de ces mêmes vaisseaux, c'est-à-dire par *ischémie*.

Hypérémie et ischémie passagères, telles sont les causes de l'épilepsie, du vertige et d'un grand nombre des maladies appelées névroses. Du siège de l'hypérémie ou de l'ischémie résulte le trouble nerveux, qui sera le spasme, la douleur, la vésanie, la paralysie ou la convulsion. Dans chaque organe, ou dans chaque partie d'organe, il peut se faire une de ces modifications de circulation générale, et alors du point hypérémié ou anémié naissent des désordres qui cessent avec le retour de l'état normal, et qui durent autant que le trouble circulatoire lui-même.

(1) Bouchut, *Atlas d'ophthalmoscopie médicale et de cérébroscopie*.
(2) Charpignon, *Gazette des hôpitaux* du 1er juin 1876.

Un fait bien connu permet de comprendre ce qui se passe à l'intérieur. On voit des femmes, habituellement pâles, et qui, à table, dès qu'il y a quelque chose dans l'estomac, deviennent rouge écarlate; elles sont parfois si honteuses de manger que, chez des amis, elles n'osent rien prendre. Eh bien, cette bouffée de rougeur et de chaleur n'est autre qu'une paralysie ou laxité vaso-motrice passagère réflexe due à une action sympathique de l'estomac. Pareil phénomène se montre sur le visage des enfants atteints de méningite, mais par une autre cause. Certaines personnes ont ainsi des pâleurs ou des rougeurs subites du visage, qui attestent l'existence de ces troubles locaux de la circulation capillaire.

Il en est de même dans l'épilepsie. Pendant les attaques, on voit les malades ayant le visage pâle ou cyanosé, exsangue ou offrant une congestion considérable, et cela atteste au dehors un trouble circulatoire qui existe peut-être au dedans dans les méninges ou dans la substance cérébrale. En effet, si, à mon exemple, on veut bien étudier le fond de l'œil avec l'ophthalmoscope pendant les attaques, on trouve un resserrement ou une hypérémie des veines et des artères de la rétine, qui est en rapport avec l'anémie ou l'hypérémie extérieure du visage.

Quand l'hypérémie ou l'ischémie du cerveau et de la moelle épinière résulte d'une irritation périphérique, telle qu'une *aura* des orteils ou de l'intestin, l'épilepsie est réflexe. Mais, quand ces troubles locaux de la circulation sont directs et causés par un noyau d'encéphalite chronique ou de sclérose ou par une tumeur cérébrale, alors l'épilepsie est symptomatique.

Ainsi donc, épilepsie réflexe ou symptomatique, par ischémie ou par hypérémie, voilà la cause anatomique du mal. Maintenant, si l'action part du cerveau, c'est une épilepsie cérébrale, tandis que si elle a pour origine un trouble de circulation de la moelle, c'est une épilepsie spinale.

Le chat auquel le grand Barthez avait coupé le bout de la queue, et qui avait des attaques d'épilepsie quand on lui pinçait la cicatrice, avait une épilepsie spinale, forme particulière que l'on fait bien de distinguer.

Pronostic. — Sous le rapport du pronostic, l'épilepsie et le vertige des enfants doivent être jugés autrement que chez l'adulte.

Jusqu'à quinze ans, la plupart des enfants épileptiques guérissent. Ce n'est que chez l'adulte que l'épilepsie est généralement incurable. Mon opinion a pour appui l'autorité d'Hippocrate, qui a dit : « L'épilepsie de l'enfance guérit après la puberté ». Je crois cet aphorisme profondément vrai, et je l'explique en disant que, comme la plupart des épilepsies de l'enfance ont pour origine la seconde dentition, c'est-à-dire des dents d'homme dans une mâchoire d'enfant, du moment qu'à la puberté les dents ont pris aisément leur place, il n'y a plus d'action réflexe, et par conséquent plus d'épilepsie.

Toutefois, si les épilepsies réflexes de l'enfance guérissent presque toujours, les épilepsies directes m'inspirent un pronostic tout différent. Celles qui dépendent de la sclérose, ou d'une tumeur cérébrale, ou d'une lésion quelconque du cerveau et de la moelle peuvent s'améliorer, mais il est rare qu'on puisse en obtenir la guérison. Alors elles amènent l'hébétude, l'imbécillité, la démence et la folie.

Traitement. — Je n'indiquerai pas ici tous les traitements qui ont été employés. Il me suffira de dire quelle est la méthode que j'emploie depuis vingt ans et avec laquelle j'ai guéri un grand nombre de malades.

S'il y a *une aura epileptica*, il faut chercher à la détruire, puisqu'il est établi qu'en faisant disparaître cette névralgie périphérique on arrête les attaques d'épilepsie. Ainsi, dans deux cas de névralgie du filet sous-cutané

antérieur d'un nerf intercostal produisant la crise, j'ai appliqué au point de naissance de l'attaque un cautère profond détruisant le nerf, et j'ai fait cesser l'épilepsie. La castration et l'ablation d'une partie de membre, faite volontairement ou accidentellement, ont produit les mêmes résultats. On peut enfin, sur les points douloureux, faire de temps à autre une injection hypodermique de un centigramme de morphine.

Lorsque l'épilepsie dépend de la présence de lombrics ou d'un tænia de l'intestin, il faut donner :

1° Dans le premier cas :

Santonine pulvérisée.	15 à 60 centigrammes.
Sirop de miel	30 grammes.

Pour prendre à jeun.

La quantité de santonine dépend de l'âge des enfants, et il faut prescrire autant de fois 5 centigrammes qu'ils ont d'années. Ainsi 60 centigrammes à douze ans, 35 centigrammes à sept ans, etc. Après six jours de santonine, on donnera, aussitôt après la dernière prise :

Calomélas.	20 à 50 centigrammes, selon l'âge.
Sirop de groseilles. . . .	30 grammes.

Prendre à jeun, une heure après la dernière dose de santonine.

2° Dans le cas de tænia supposé ou démontré, on donnera :

Kousso.	5 à 10 grammes.
Sirop de menthe	30 grammes.

A prendre trois jours de suite, le matin à jeun, et ensuite on prescrira 10 à 15 grammes d'huile de ricin, ou bien de l'*extrait éthéré de fougère mâle*, 5 grammes.

Dans certaines crises convulsives liées à une dyspepsie qui pourrait bien en être la cause, il faut essayer de guérir les souffrances de l'estomac par le régime végétal et lacté, par la pepsine et la diastase, enfin par le bicarbonate de soude à petite dose et les eaux de Plombières ou de Pougues.

Lorsque l'irrégularité de la seconde dentition est telle qu'on peut supposer que les dents sont trop à l'étroit dans les mâchoires ou que les dents permanentes ne peuvent sortir à cause des dents de lait trop lentes à tomber, il faut faire enlever les dents qui gênent.

Maintenant, en dehors du traitement rationnel des causes du vertige épileptique et de la véritable épilepsie, il faut prescrire les médicaments réputés antispasmodiques et qui régularisent les mouvements de la circulation capillaire. Ces médicaments sont ceux qui font cesser le spasme des petits vaisseaux, d'où résulte l'ischémie locale du cerveau ou de la moelle, ou qui font resserrer les capillaires d'une partie hypérémiée par suite des paralysies vaso-motrices locales. Dans le nombre, il faut indiquer et choisir : la *belladone*, les *fleurs de zinc*, le *bromure de potassium*, l'*éther*, le *chloroforme*, etc.

La *belladone* se donne en poudre de feuilles et de racines, à doses progressivement croissantes, tous les jours pendant plusieurs mois. On commence par 5 centigrammes, pour passer à 10, 15, 20, 30 et 50 ou plus en deux ou plusieurs fois, selon la tolérance des malades. Tant qu'il ne se produit pas de sécheresse de la gorge ni de dilatation des pupilles ou de rêves fantastiques étranges, on peut élever la dose ; mais si l'on observe des phénomènes de ce genre, il faut suspendre l'emploi du médicament ou diminuer la dose. On peut donner aussi l'*atropine* en granules de un demi-milligramme à doses progressives, et on commence par deux par jour.