

naires. Chaque année votre expérience vous donnera la conviction plus profonde que quand on a affaire aux maladies du premier âge, rien ne doit être considéré comme insignifiant.

Le but de ma première leçon était de vous montrer que c'est seulement par l'attention que vous accorderez aux petites indispositions que vous parviendrez à en pénétrer la nature ; le but de celle-ci a été de vous enseigner que la même attention est nécessaire pour arriver à les bien traiter.

### TROISIÈME LEÇON.

#### MALADIES DU CERVEAU ET DU SYSTÈME NERVEUX.

Leur fréquence dans le premier âge favorisée par le rapide développement du cerveau, et les variations considérables de la circulation cérébrale dans l'enfance.—Difficultés particulières de leur étude.—L'ophtalmoscope.—Symptômes des maladies cérébrales chez l'enfant. Convulsions, leur valeur, comme symptôme très-variable. — Leur fréquence en grande partie due à la prépondérance du système spinal dans l'enfance. Elles peuvent être provoquées par des causes nombreuses. D'où il suit qu'il faut toujours faire attention aux circonstances qui précèdent l'attaque. — Description d'un accès de convulsions.

Il ne peut guère être nécessaire de justifier longuement le début de ce cours par l'étude *des maladies du système nerveux*. Le sujet, bien que hérissé de difficultés, a toujours beaucoup captivé l'attention ; en raison, sans doute, de cette tendance de l'esprit humain à scruter avec plus de curiosité les vérités qui semblent plus cachées, mais plus encore à cause du caractère alarmant d'un grand nombre des symptômes qui indiquent un désordre du système nerveux et de la fréquence de l'issue fatale de ces maladies. Mais outre l'importance et l'intérêt général de ces maladies, à quelque âge qu'elles appartiennent, *leur extrême fréquence au début de la vie* constitue un titre spécial à notre attention.

**Fréquence des maladies du système nerveux.** — Il résulte des rapports du registre général (*Registrar general*) que sur 91,225 personnes mortes pendant les années 1842 et 1845 de causes connues 16,258 durent la mort aux différentes maladies du système nerveux, et, sur ce dernier nombre, 9,350 fois la mort

eut lieu dans les cinq premières années de l'existence, ou, en d'autres termes, 57 0/0 des affections mortelles du système nerveux se montrent pendant cette période. Même en faisant une large part aux erreurs possibles de la statistique, cette prédominance des maladies du système nerveux dans le premier âge est bien trop remarquable pour passer inaperçue, bien que quelques personnes, dans l'impossibilité d'expliquer le fait, aient affecté de mettre en doute sa réalité.

Le fait est un de ceux qu'on ne peut nier, et bien que nous ne prétendions pas en rendre exactement compte, cependant nous voyons *deux considérations qui peuvent jusqu'à un certain point servir à l'expliquer.*

La première est déduite de la connaissance de ce fait, que si un processus morbide s'est une fois établi dans un organe dont le développement est rapide, il marchera avec une rapidité égale. Maintenant il n'est pas d'organe dans le corps, excepté la matrice après la fécondation, qui éprouve un développement aussi rapide que le cerveau dans la première enfance. Il double de poids dans les deux premières années, et quoiqu'il ne cesse pas absolument de croître, même quand l'âge adulte est atteint; sa croissance est lente et comparativement sans importance après la fin de la septième année. Cet état d'activité du *processus* nutritif ou végétatif dans le cerveau de l'enfant, le rend propre à contracter une maladie sous l'influence de causes qui ne produiraient aucun effet nuisible sur le cerveau d'un adulte.

En second lieu, le cerveau du petit enfant est beaucoup plus exposé que celui de l'adulte à devenir malade en raison des variations de circulation beaucoup plus considérables dont il est susceptible à cet âge : la raison n'en est pas difficile à donner. Le crâne de l'adulte est une boîte osseuse complète, et la substance cérébrale présente aux vaisseaux qui la nourrissent un point d'appui comparativement incompressible. Le Dr Burrows a, il est vrai, prouvé que la quantité de sang contenue dans les vaisseaux n'est pas toujours la même, comme quelques-uns l'ont supposé à tort; pourtant ses variations doivent être nécessairement circonscrites dans des limites beaucoup plus étroites que chez l'enfant dont le crâne, avec ses fontanelles membraneuses, et ses sutures non ossifiées, ne s'oppose pas autant que celui de l'adulte à l'accès d'une plus grande quantité de sang; tandis que le cerveau, en raison de sa mollesse, exerce une pres-

sion beaucoup plus légère que ne le fait le parenchyme de cet organe, beaucoup plus résistant chez l'adulte.

Si chez un enfant la circulation est troublée soit par la difficulté de retour du sang veineux, comme pendant un paroxysme de coqueluche, soit par l'augmentation de l'impulsion artérielle, comme pendant un accès de fièvre ou la phlegmasie aiguë de quelque organe important, le cerveau se congestionne et souvent les convulsions indiquent la gravité du trouble de ses fonctions. Les mêmes causes qui exposent le cerveau à une réplétion sanguine surabondante le mettent aussi dans la possibilité de subir une soustraction de liquide plus complète que chez l'adulte. Ce fait que vous devez toujours avoir présent à l'esprit, en traitant les maladies des enfants, explique comment une déplétion excessive, chez les jeunes sujets, est suivie d'un ensemble de symptômes beaucoup plus sérieux qu'il n'arrive chez les adultes.

**Ce qui rend difficile l'étude des maladies nerveuses chez l'enfant.** — Il se trouve, malheureusement, que s'il existe des raisons spéciales pour étudier les maladies du système nerveux dans l'enfance, cette étude est entourée de difficultés particulières que nous ne rencontrons pas chez les sujets plus âgés.

Les troubles de l'intelligence, de la sensibilité, de la motilité, forment les trois grandes classes auxquelles on peut rapporter les symptômes des maladies du système nerveux.

Si notre malade est un adulte, il nous entretient des désordres de sa sensibilité; il peut avoir conscience d'un trouble des facultés intellectuelles avant que celui-ci ne soit devenu appréciable aux autres; et, ainsi prévenus à temps, nous pouvons souvent prendre des mesures pour arrêter les progrès de la maladie et prévenir l'altération des puissances motrices que nous savons être habituellement, dans ces cas, l'indice de la présence de quelque grave lésion organique. Chez l'enfant, les choses se présentent tout différemment. D'abord il ne peut nullement exprimer ses sensations, attendu que, même longtemps après qu'il a commencé à parler, il ignore trop comment traduire ses idées en paroles pour faire un récit exact de ce qu'il éprouve; et nous ne pouvons espérer apprendre beaucoup des troubles d'une intelligence qui, jusqu'alors, ne peut être considérée

comme quelque chose de plus élevé que l'instinct de l'animal. La valeur des symptômes est, aussi, différente; car, le trouble du pouvoir moteur, qui est relativement rare chez l'adulte, excepté comme conséquence de quelque grave lésion du cerveau, se montre chez l'enfant aussi bien dans les affections les plus légères du cerveau que dans les plus graves; et nous pouvons même observer des convulsions, à plusieurs accès dans le jour, et pendant plusieurs jours, qui sont en disproportion apparente avec leur cause et n'indiquent aucune altération sérieuse de la santé de l'enfant.

Comment, alors, pouvons-nous, chez l'enfant, atteindre au delà d'une sorte de divination des maladies du système nerveux, si notre diagnostic est à ce point dépourvu des informations que l'état de l'intelligence et la description des sensations nous donnent chez l'adulte? Quelle signification devons-nous donner à ce symptôme, le trouble de la puissance motrice, auquel nous attachons une si grande importance chez l'adulte, mais qui chez l'enfant se présente dans des conditions si différentes et cela dans la grande majorité des cas? La tâche est en effet environnée de difficultés, et la solution de ces investigations demandera de votre part du temps et une observation attentive; mais en agissant ainsi vous ne devez pas perdre l'espoir d'apprendre beaucoup sur les sensations et l'état mental d'un enfant, et vous deviendrez, à la longue, tout à fait aptes à interpréter même une attaque de convulsions.

**Valeur de l'examen ophtalmoscopique.** — C'est peut-être ici la place la plus opportune de dire quelques mots de l'ophtalmoscope, instrument à l'aide duquel nous pouvons dire que nous voyons dans le cerveau et prenons de son état cette espèce de connaissance que le stéthoscope nous donne quand il s'agit du cœur ou des organes respiratoires.

Malheureusement je ne sais pas m'en servir; mais pour cela je n'en rabaisse pas la valeur. Au contraire, je vous engage très-fortement à vous familiariser avec son emploi, afin de pouvoir vous lancer dans la pratique munis des ressources les plus complètes possibles pour arriver à la solution des difficiles problèmes que nous avons à y rencontrer. J'essayerai de vous faire, un peu plus loin, le récit des informations qu'il donne, en différentes circonstances, à un observateur habile; mais je dois vous

demander de vous donner, en meilleurs termes que je ne pourrais le faire, une appréciation de sa valeur et des précautions que réclame son emploi. Ces paroles sont de M. Roger, médecin de l'hôpital des enfants malades de Paris, mon ami très-estimé et un des plus habiles médecins de notre temps; dont la seule faute est de disposer ses travaux comme s'il comptait sur la longévité des anciens patriarches, et d'oublier la *vita brevis*, brièveté sur laquelle devraient être calculées toutes nos entreprises.

« Le manuel opératoire n'est pas tout à fait aussi facile chez les enfants que chez les adultes, surtout lorsqu'il s'agit d'une affection cérébrale aiguë (la méningite à son début, par exemple); trop souvent les signes fournis sont à peine accusés et n'ont point de valeur précise; ou bien, s'ils sont plus marqués, c'est à une époque où la maladie a progressé et où elle s'est déjà manifestée par des symptômes positifs. Toutefois un signe de plus, dans les cas douteux, a de la valeur; l'ophtalmoscope, ne servit-il qu'à confirmer le diagnostic posé, a une importance réelle, et l'emploi doit en être recommandé.

« Ne croyez pas cependant qu'il soit possible, grâce à cet instrument, de lire dans l'œil les maladies du cerveau, et d'arriver, même après beaucoup d'exercice, à les lire couramment; le diagnostic de ces affections doit être établi sur un ensemble de symptômes et de signes et non point sur un seul et unique signe, que ce soit la *tache méningite* vantée par Trousseau, ou le *souffle cérébral* spécialement étudié par nous, ou bien encore que ce soit l'altération de la pupille. Ce n'est pas l'œil corporel, c'est l'œil de l'esprit, qui est seul capable de voir et de reconnaître les maladies du cerveau dont le diagnostic restera toujours fort obscur, avant comme après l'invention de l'ophtalmoscope. »

**Symptômes des maladies cérébrales.** — Je n'ai donc pas besoin aujourd'hui plus qu'il y a vingt ans de justifier la demande que j'ai à vous faire d'étudier avec la plus grande attention les symptômes qui traduisent les maladies du système nerveux, et spécialement celles du cerveau, dans la première enfance et au commencement de la seconde.

Les sensations douloureuses qu'éprouve l'enfant se traduisent par l'aspect hagard, anxieux, abattu, qui remplace l'expression

naturellement calme de sa physionomie. Il porte souvent la main à la tête, la frappe ou y exerce une sorte de friction, ou bien encore, couché dans son berceau, frotte l'occiput sur l'oreiller; à ce point que chez les enfants qui ont pendant un certain temps éprouvé des sensations douloureuses de la tête, vous trouverez souvent l'occiput complètement dégarni de cheveux.

Les yeux fuient la lumière et l'enfant les tient souvent à moitié fermés, dans une sorte d'assoupissement dont il sort fréquemment en sursaut et en poussant des cris. Le cri, surtout dans les affections inflammatoires, a quelque chose de spécial, c'est en général une plainte sourde et constante, très-pénible à entendre, interrompue de temps à autre par un cri perçant, un cri de terreur. Si l'enfant est tout jeune, il paraît soulagé quand la nourrice le porte dans les bras; et aussi longtemps qu'elle marche, il suspend ses pleurs, pour recommencer dès qu'elle se tient en repos. Quelquefois, lorsque l'enfant passe des bras d'une personne dans ceux d'une autre, alors même que sa position ne subit qu'un changement insignifiant, une expression de frayeur passe sur ses traits; il est étourdi et craint de tomber.

Vous voyez donc que, même chez le petit enfant, il existe un langage de signes qui indique avec certitude l'existence d'une douleur de tête et la connection de celle-ci avec l'étourdissement et l'impossibilité de supporter la lumière. Vous devez nonobstant vous garder de conclure d'après une réunion de symptômes que la tête est le siège d'une maladie réelle.

L'enfant, aussi bien que l'adulte, peut avoir la migraine; et vous devez prendre en considération, pour former votre diagnostic, le degré du trouble fébrile, la chaleur de la peau, celle de la tête et l'état des organes digestifs.

On peut recueillir quelques informations, même chez le tout jeune enfant, sur l'état des facultés intellectuelles et de la sensibilité. Avez-vous observé un enfant sur les genoux de sa mère et noté son expression d'heureuse intelligence quand son regard rencontre le regard maternel? Un des premiers résultats d'une maladie cérébrale est d'interrompre ces relations: l'enfant ne paraît plus, maintenant, saisir le regard maternel, il est étendu triste et silencieux et chacun lui semble également indifférent; ou bien, dans d'autres moments, il s'effraye à la vue de visages qui lui sont familiers, comme s'il ne reconnaissait pas les personnes qui l'ont, jusque-là, toujours soigné. Ce trouble, toute-

fois, n'est que passager, l'enfant revient à son état premier et se laisse prendre par les personnes qui une minute avant semblaient l'effrayer.

Mais les informations positives ou négatives que l'on puise à d'autres sources et la lumière qui en résulte doivent servir à interpréter ces symptômes.

Vous craignez une maladie cérébrale; la peau est-elle chaude? la température de la tête élevée? Se produit-il à la face des poussées de rougeur et chacune d'elles est-elle accompagnée d'un accroissement dans l'agitation et le malaise ou d'un état plus profond d'assoupissement? La fontanelle est-elle proéminente et tendue? Y sent-on plus fortement que d'habitude les battements cérébraux? Quels sont les caractères du pouls? est-il plus rapide, et examiné dans des conditions exactement semblables donne-t-il chaque fois des résultats différents? Est-il irrégulier dans sa fréquence, la force des battements, ou franchement intermittent? Quel est l'état de la pupille? Est-elle contractée, comme pour prévenir, autant que possible, l'accès de la lumière sur la rétine trop sensible? ou bien est-elle habituellement dilatée, et l'iris se contracte-t-il lentement comme si la maladie avait anéanti la sensibilité du système nerveux? ou bien encore les modifications des pupilles sont-elles dissimilaires dans les deux yeux et plus rapides dans l'une que dans l'autre? Les pupilles oscillent-elles à la lumière, se contractant d'abord, pour se dilater ensuite, et rester dans cet état ou continuer leur oscillation, dans des limites étroites et avec tendance à rester plutôt dilatées? ou bien enfin voyez-vous au réveil de l'enfant cette oscillation se produire sous l'influence de la lumière ordinaire qui éclaire la chambre? Toutes ces particularités sont des indices d'un trouble des fonctions cérébrales, et beaucoup d'entre elles se rapportent à des désordres de nature très-sérieuse.

Mais, il est encore d'autres sources où nous devons aller puiser des renseignements. L'état des fonctions digestives peut être d'un grand enseignement. L'action de l'intestin est presque toujours troublée; habituellement, mais non dans tous les cas, il y a constipation, tandis que les nausées et les vomissements manquent rarement.

Je ne connais pas de symptôme qui doive aussi directement attirer votre attention sur le cerveau que le vomissement sans

cause et continué. D'abord, l'enfant vomit seulement quand il a pris trop d'aliments; puis bientôt l'estomac rejette le plus léger liquide et les efforts de vomissement surviennent pendant l'état de vacuité, se répétant souvent et amenant sans aucun soulagement le rejet d'un peu de mucus verdâtre. J'aurai l'occasion d'insister de nouveau sur l'importance de ce symptôme, que j'ai vu continuer pendant plusieurs jours, avant qu'on pût observer aucun autre indice de maladie cérébrale.

On ne comprend guère que son apparition n'éveille pas l'attention quand il s'agit d'enfants de trois ou quatre ans; mais il en est tout autrement, si vous n'y apportez pas un soin tout spécial, chez les petits enfants, qui vomissent si souvent le lait que, lorsqu'ils sont malades, la mère ou la nourrice pourraient oublier de le mentionner si vous ne pensiez pas à vous en informer.

La façon dont s'accomplissent les fonctions ne doit pas être négligée. Cette respiration particulière, inégale, irrégulière, d'une valeur si grande lorsqu'elle existe, qu'on lui a donné le nom de respiration cérébrale, manque quelquefois ou n'apparaît qu'à une époque si avancée de la maladie que toutes les questions de diagnostic sont depuis longtemps fixées. Il y a aussi une sorte de toux courte dure, pénible, dont vous devez connaître la signification, attendu qu'elle indique non une maladie des poumons, mais du cerveau. Il y a encore quelques bruits particuliers qui se produisent pendant la respiration et que l'on considère comme indiquant un trouble du système nerveux. J'aurai l'occasion d'y revenir plus tard, attendu qu'ils se rapportent à une maladie sérieuse, connue sous le nom de croup spasmodique, et que je décrirai en détail au cours de ces leçons.

**Convulsions; leur valeur séméiologique variable.** — C'est à dessein que j'ai remis jusqu'à ce moment, pour parler des *convulsions* comme signe des affections cérébrales. Ce symptôme est incontestablement d'une grande importance, puisqu'on le voit apparaître à une époque quelconque de la durée de presque toute maladie cérébrale sérieuse. Cependant la fréquence même de ce phénomène et les circonstances très-diverses dans lesquelles il se montre, rendent très-difficile l'appréciation exacte de sa valeur. Nous parviendrons peut-être à le comprendre plus

facilement, si nous avons présent à l'esprit que, dans un grand nombre de cas, les convulsions chez l'enfant répondent au délire chez l'adulte. Au début de la vie, le cerveau, qui ne remplit pas encore les hautes fonctions d'organe de la pensée, a pour rôle principal de diriger le pouvoir moteur. D'où il résulte que les convulsions qui surviennent, chez l'enfant; dans le cours de quelque maladie aiguë, comme la phlegmasie pulmonaire, ne signifient pas qu'une maladie nouvelle a envahi le cerveau, mais que celle existant est assez sérieuse pour troubler aussi bien les fonctions du cerveau que celles du reste de l'organisme. D'autres fois les convulsions se montrent, non comme le résultat d'une maladie ou du cerveau, mais comme conséquence d'une congestion vasculaire plus soudaine et plus considérable des vaisseaux encéphaliques, rendue possible chez les enfants par les particularités anatomiques que nous avons signalées. De cet ordre sont souvent les convulsions qui surviennent pendant un paroxysme de coqueluche, lesquelles sont dues à un obstacle au retour du sang veineux de la tête et souvent cessent aussitôt après qu'une inspiration profonde a fait cesser l'arrêt de la circulation. Mais ces deux considérations, sans lesquelles bien des convulsions demeureraient inexplicables, ne peuvent en aucune façon, il faut en convenir, expliquer complètement la très-grande fréquence de ce phénomène dans l'enfance.

La raison principale de leur existence se trouve sans aucun doute dans la *prédominance du système spinal sur le système cérébral au début de la vie.*

Chez l'adulte l'action modératrice du cerveau empêche la manifestation de ces mouvements réflexes qui se produisent tout aussitôt que la maladie augmente l'excitabilité de la moelle épinière, ou supprime l'action du cerveau sur le membre paralysé, ou même si le sommeil suspend pour un temps l'influence cérébrale. A la naissance le cerveau n'est qu'imparfaitement développé, ses fonctions sont très-minimes, et les convulsions sont alors si fréquentes, qu'on leur attribue 73,3 0/0 des cas de mort que les affections du système nerveux causent dans la première année. Dans les deux années suivantes le poids du cerveau fait plus que doubler et la mortalité par convulsions tombe juste au tiers de ce qu'elle était dans la première. A mesure que le volume du cerveau augmente, que sa structure se perfec-

44 CONVULSIONS. — PRÉDOMINANCE DU SYSTÈME SPINAL.

tionne et qu'il se revêt de ses plus hautes fonctions, les convulsions deviennent de moins en moins fréquentes, jusqu'à ne plus compter comme cause de mort, dans les maladies du système nerveux, que dans la proportion de moins de 3 0/0, de 10 à 15 ans, et de moins de 1 0/0 au-dessus de 15 ans (1).

Mais l'observation vous montrera, que si les convulsions sont souvent la cause immédiate de la mort, pendant l'enfance, cependant les cas où elles ont ce résultat fatal sont rares, relativement à ceux où elles disparaissent sans laisser de trace sérieuse; et que, eu égard à leur fréquence relative chez l'enfant, où toute cause capable d'exciter fortement la moelle peut les produire, elles sont plus rarement chez lui le symptôme d'une maladie grave du système nerveux que chez l'adulte. Le trouble du système spinal, qui chez l'adulte marque le début de la fièvre, se traduit par du frisson, tandis que chez l'enfant il s'accuse souvent, non par du frisson mais par des convulsions. Les convulsions peuvent être provoquées chez l'enfant par la constipation, la présence des vers dans l'intestin, celle d'un calcul dans les voies urinaires, ou la pression qu'exercent les dents sur les gencives gonflées; causes tout à fait impuissantes à produire chez l'adulte un pareil résultat. Aussi votre premier devoir est de déterminer, pour chaque cas, quel est le siège de l'irritation capable de provoquer cette réaction tumultueuse du système nerveux. Si les accès surviennent à la fin de quelque maladie sérieuse, ils sont l'indice très-probable que quelque cause de mort exerce son action sur les centres de la vie; s'ils se montrent pendant le cours d'une quinte de toux, ils doivent être rapportés à une congestion cérébrale résultant du trouble qui suspend la circulation pulmonaire; si l'attaque frappe un enfant au milieu de la santé apparente, elle indique très-probablement une surcharge de l'estomac, ou l'ingestion de quelque aliment indigeste; ou bien, si rien de semblable ne peut être admis, l'apparition prochaine d'une des fièvres éruptives et plus probablement de la petite vérole ou de la scarlatine.

Pour déterminer la cause des convulsions, il faut vous faire

(1) La première ligne de ce tableau, montre quelle est dans la métropole la proportion des cas de mort dus aux maladies du système nerveux, par rapport à ceux dus à toutes les autres causes, aux différents âges. La seconde ligne la portion des cas de mort dus aux convulsions par rapport à ceux dus aux maladies du système nerveux en général.

CONVULSIONS. — CAUSES DIVERSES. 45

faire l'histoire de ce qu'était la santé de l'enfant, quelque temps avant que rien indiquât qu'il en fût menacé; vous saurez si jamais l'enfant n'a eu de vers, s'il a éprouvé depuis longtemps des troubles digestifs, si l'évolution dentaire, qui

AU- dessous d'un an.	DE 1 à 3 ans.	DE 3 à 5 ans.	TOTAL au-dessus de 5 ans.	DE 5 à 10 ans.	DE 10 à 15 ans.	TOTAL au-dessus de 15 ans.
30,5	18,5	17,6	24,3	13,1	10,6	10,4
73,3	24,9	17,8	54,3	9,0	2,4	8,0

Tiré du 5<sup>e</sup> et du 8<sup>e</sup> rapport du registre général.

peut-être s'accomplit en ce moment, n'a pas été accompagnée d'un trouble général important. Mais, en outre, vos recherches doivent être dirigées avec soin, dans le but de savoir si aucun trouble cérébral n'a précédé l'attaque, et, dans ce cas, quelle était sa nature, car il est rare de voir une maladie aiguë du cerveau débiter par des convulsions. On vous dira quelquefois, il est vrai, que l'enfant était parfaitement bien portant jusqu'au moment où il fut saisi de convulsions, mais en recherchant minutieusement, vous trouverez que depuis quelques jours la maladie cérébrale se traduisait par des indices trop peu graves pour attirer l'attention. Dans les cas d'apoplexie, de congestion cérébrale intense et de méningite aiguë, les convulsions surviennent de très-bonne heure; mais, même alors, une somnolence extrême, un violent mal de tête et des vomissements précèdent pendant quelques heures l'attaque convulsive.

Quand le cerveau est ainsi en question, le rétablissement qui succède à l'attaque convulsive est très-incomplet; elle est suivie de coma ou de tout autre symptôme cérébral qui ne peut guère laisser de doute sur l'existence d'une maladie du centre nerveux.

Un dépôt tuberculeux reste quelquefois pendant longtemps sans donner lieu à aucun symptôme bien marqué, jusqu'au moment où, à la fin, sa présence se décèle par une attaque de convulsions. Ces convulsions sont rarement très-sévères tout d'abord; mais vous apprendrez à les craindre plus que celles qui ont une apparence beaucoup plus formidable, d'après cette remarque qu'elles affectent exclusivement un seul côté du corps, ou au

moins qu'elles y sont fortement prépondérantes. Il est bon aussi de se souvenir que les convulsions peuvent provenir aussi bien d'un défaut que d'un excès de sang dans le cerveau et que celles qui surviennent chez un enfant mal nourri peuvent indiquer le défaut de nutrition de cet organe.

Je pense en avoir dit assez déjà pour que vous soyez pénétrés de l'importance qu'il y a à scruter la signification de chaque attaque convulsive ; mais il n'y a pas de tâche à la fois plus importante et plus difficile. Vous devez conserver le calme d'esprit nécessaire, en un moment où tous ceux qui vous entourent l'on perdu, si vous voulez faire sortir la vérité des récits incomplets, souvent exagérés, que vous font des parents anxieux ; observer non-seulement d'une manière minutieuse mais rapide et arriver vite à une décision ; attendu que si dans ces cas, qui demandent un traitement prompt et actif, le délai est presque synonyme de mort, vous courez presque autant de danger de tuer votre malade en vous abandonnant à cette *nimia diligentia*, vers laquelle tendront à vous pousser souvent et les préjugés de la nourrice et les craintes des amis du malade.

Il est bon de surveiller, de près, les *premiers indices* de ce trouble nerveux qui, très-probablement, conduira à des convulsions. Et laissez-moi vous recommander de ne pas écouter d'une oreille trop incrédule les paroles de ces vieilles nourrices qui vous disent qu'un enfant a eu beaucoup de convulsions, là où, après informations, vous trouvez qu'il n'y a pas eu d'attaque. Quand elles vous disent qu'un enfant a eu des convulsions, cela veut habituellement dire qu'il a eu un grand nombre des symptômes qui présagent une attaque de convulsions générales. Ces signes avant-coureurs sont souvent dus à de la dyspepsie ou à des troubles intestinaux et ont été décrits par les auteurs sous les noms de *convulsions internes*. L'enfant reste étendu comme endormi, remue les yeux imparfaitement clos, et contracte doucement les muscles de la face ; mouvement appréciable surtout aux lèvres, qui sont tirées comme dans le sourire. Quelquefois aussi le mouvement de la bouche se produit pendant le sommeil et les poètes nous disent que c'est le murmure de la voix d'un ange (*angel's whisper*) à l'oreille du bébé, qui provoque ce sourire. Charmante idée dont nous devons avec peine pardonner à la science de nous priver. Si les choses vont plus loin, l'enfant respire avec difficulté, sa respi-

ration semble quelquefois suspendue pour un moment et un cercle livide entoure la bouche. Le plus léger bruit éveille l'enfant ; il fait entendre une faible plainte, vomit le lait tout en dormant et souvent rend par en bas une grande quantité de gaz, surtout si on lui frictionne légèrement le ventre. Aussitôt que les troubles de l'intestin sont calmés, les symptômes disparaissent rapidement ; et nous n'avons pas beaucoup à redouter les convulsions générales tant qu'il ne se montre pas de prodromes plus sérieux. Il y a plus de raison de craindre quand nous voyons les pouces fléchis dans la paume de la main, habituellement, ou seulement pendant le sommeil ; lorsque les contractions musculaires, cessant d'être limitées à la bouche, se montrent à la face et aux extrémités ; lorsque l'enfant s'éveillant en sursaut, la face devient congestionnée et livide, que les yeux convulsés en haut se cachent sous la paupière supérieure, ou que la pupille se dilate soudainement, tandis que la physionomie exprime l'anxiété ou la frayeur et que l'enfant pousse un cri aigu ou quelquefois commence à pleurer.

Quand survient l'attaque, les muscles de la face se contractent brusquement, le tronc est rigide, immobile, et peu de temps après agité par des secousses de convulsions, la tête et le cou sont tirés en arrière et les membres alternativement fléchis et étendus avec violence. Quelquefois, ces mouvements sont limités à certains muscles, ou à un côté seulement. En même temps, il y a absence complète de conscience et de sensibilité. L'œil fixe n'aperçoit plus rien ; on peut le toucher avec le doigt sans provoquer le moindre clignement, la pupille est contractée ou dilatée d'une manière fixe ; l'oreille n'est impressionnée par aucun bruit, même violent ; le pouls est petit et fréquent, au point même, souvent, de ne pouvoir être compté ; la respiration rapide, difficile et irrégulière ; la peau baignée d'une abondante transpiration.

Après que cet état a duré une minute, dix minutes, une heure ou plus, les convulsions cessent ; et l'enfant se trouve dans l'une des conditions suivantes : il tombe profondément endormi, ou reste quelque temps étendu comme égaré, éclate en sanglots pour reprendre ensuite ses sens ; s'enfonce dans un coma pendant lequel, ou bien existe l'immobilité la plus complète, ou se produisent encore des contractions dans quelques muscles. Enfin le malade peut mourir dans l'accès. Ceci, cependant, n'a

lieu qu'exceptionnellement, et quand les convulsions surviennent chez des sujets épuisés par une maladie antérieure, quand elles dépendent d'une apoplexie ou d'une forte congestion cérébrale telle qu'il en survient quelquefois dans la coqueluche ; ou bien lorsqu'elles sont unies à cet état de constriction du larynx qui se montre quelquefois dans le croup spasmodique.

Cet examen préliminaire des symptômes qui se rapportent aux troubles du système nerveux nous a mis en mesure de commencer l'étude des différentes espèces de maladies cérébrales, étude qui fera le sujet de la prochaine leçon.

## QUATRIÈME LEÇON.

### CONGESTION DU CERVEAU.

On suppose souvent son existence alors qu'elle n'est réellement pas la cause des symptômes. — Congestion active. — Ses causes, symptômes et traitement. — Des états considérés autrefois comme dus à la congestion, tels que le coup de soleil, et les symptômes cérébraux qui précèdent les fièvres éruptives. — De la congestion passive, ses causes, symptômes et traitement.

Je me suis efforcé, dans la dernière leçon, de vous signaler quelques-unes des raisons de la plus grande fréquence des convulsions dans la première et la seconde enfance, que dans les autres périodes de la vie. J'ai particulièrement insisté sur certaines particularités de structure du cerveau et de sa boîte osseuse, qui permettent aux vaisseaux cérébraux de recevoir une surabondance de sang, sous l'influence de causes qui, chez l'adulte, seraient tout à fait incapables de produire un tel effet. Avec l'ossification du crâne et la disparition des fontanelles et des sutures, ces particularités diminuent de nombre et d'importance ; et pourtant le système vasculaire du cerveau, pendant la durée des premières années, reste remarquablement disposé à la congestion. Un médecin allemand distingué, le D<sup>r</sup> Mauthner de Vienne, en faisant l'autopsie de 229 enfants morts à différents âges et de différentes maladies, a trouvé 186 fois de la congestion des vaisseaux cérébraux (1). Dans quelques-uns de ces cas, il est probable que la congestion arriva peu de temps

(1) *Die Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks bei Kindern*, 8<sup>e</sup>, Vienne, 1844, p. 42. — Voyez en outre les avertissements donnés par Nimeyer sur les causes d'erreurs dont ce sujet est l'origine lors de l'examen anatomique du cerveau ; dans ses *Lehrbuch der speciellen Pathologie*, 8<sup>e</sup> édit. Berlin, 1871, vol. XI, p. 163.