

d'autres une inflammation, il ne suffit certainement pas de l'attaquer, soit par des émissions sanguines, soit par des révulsifs : il faut bien souvent maintenir les forces vitales à un certain taux au-dessous duquel l'inflammation ne peut plus se résoudre. On a beaucoup parlé, dans ces derniers temps, de la tendance qu'ont beaucoup de phlegmasies à passer à l'état chronique ou à la désorganisation des tissus, lorsqu'on ne leur a pas opposé à leur origine des émissions sanguines suffisantes; mais d'un autre côté il ne faut pas oublier que des pertes de sang trop considérables peuvent avoir précisément le même effet que des pertes de sang insuffisantes. On a aussi insisté, et avec grande raison, sur cette fausse adynamie qu'amènent à leur suite, par le seul fait de leur intensité, beaucoup d'inflammations. Nous admettons complètement cette manière de voir; si admirablement développée par M. Broussais; mais nous admettons aussi une autre adynamie, qui n'est plus simulée, dont les symptômes sont l'expression réelle du défaut de forces de l'économie, qui ne dépend plus de l'intensité de l'inflammation à propos de laquelle elle s'est montrée, mais bien des conditions d'innervation et d'hématose dans lesquelles cette inflammation a trouvé l'économie.

## ORDRE QUATRIÈME.

### OBSERVATIONS SUR L'HYPERTROPHIE DES HÉMISPÈRES CÉRÉBRAUX.

Cette altération, assez rare, a jusqu'à présent peu fixé l'attention des observateurs. M. le professeur Bouillaud, dans son *Traité de l'Encéphalite*, et Dance, dans un mémoire spécial publié sur ce sujet (1), sont les seuls auteurs, à notre connaissance, qui aient publié sur elle quelques observations; ajoutons encore à ces nom, celui du docteur Scoutetten, à qui l'on doit aussi la connaissance d'un cas de ce genre des plus remarquables (2).

L'hypertrophie des hémisphères cérébraux doit être distinguée d'une autre affection dans laquelle ces parties sont aussi augmentées de volume, mais par simple hyperémie; pour peu qu'elle soit considérable, cette hyperémie produit en effet, dans le cerveau comme ailleurs, une tuméfaction des parties où elle existe; nous en avons cité des exemples en traitant des congestions cérébrales; mais ce n'est pas là le caractère de la véritable hypertrophie. Nous en avons assigné ailleurs le caractère (3).

L'hypertrophie du cerveau doit être non-seulement distin-

(1) *Répertoire d'Anatomie pathologique*, publié par Breschet, 1828.

(2) *Archives générales de Médecine*, tome VII, pag. 31.

(3) *Précis d'Anatomie pathologique*, tom. I et II. Voyez aussi sur ce point le *Traité de l'Encéphalite* de M. Bouillaud.

guée de sa simple hyperémie; mais encore il faut bien savoir que la première n'entraîne pas nécessairement l'existence de la seconde, et que c'est même le plus souvent le contraire. Toutes les fois, en effet, que nous avons trouvé sur le cadavre un cerveau véritablement hypertrophié, et pas seulement augmenté de volume par hyperémie, il était en même temps d'une pâleur remarquable; les observations de Dance donnent le même résultat.

On peut d'ailleurs admettre en théorie qu'une des conséquences de la répétition fréquente de l'hyperémie cérébrale peut être la production d'une hypertrophie; notons cependant que nous n'avons pas rencontré cette dernière lésion chez un certain nombre d'individus dont nous avons examiné les cadavres, et qui, depuis long-temps, étaient sujets aux congestions cérébrales.

On peut aussi penser qu'une grande activité dans l'exercice des fonctions cérébrales peut également produire, à la longue, un excès de développement dans l'organe qui accomplit ces fonctions. Est-il aussi présumable que l'hypertrophie qu'on a trouvée comme unique lésion chez un certain nombre d'épileptiques n'ait pas existé au commencement de la maladie, et n'ait été elle-même que l'effet de la violente perturbation que subit le cerveau, au retour de chaque accès d'épilepsie?

En même temps que le cerveau, en s'hypertrophiant, tend à occuper un plus grand espace, la boîte osseuse qui le renferme peut ne pas augmenter de dimension, ou bien s'agrandir à mesure que le cerveau lui-même se développe. Dans les observations connues jusqu'à présent, le premier cas s'est rencontré plus souvent que le second. Il s'ensuit que dans la plupart des cas d'hypertrophie du cerveau, celui-ci doit être soumis à une compression habituelle plus ou moins considérable; on conçoit combien en pareille circonstance doit être

plus grave l'intervention d'une légère hyperémie. Au lieu de produire de la céphalalgie ou des étourdissements, elle peut déterminer les accidents les plus graves, ramener, par exemple, un accès d'épilepsie; elle peut en quelques instants donner la mort. On le concevra facilement si l'on se rappelle les caractères anatomiques de l'hypertrophie du cerveau, tels que nous les avons exposés dans notre *Précis d'Anatomie pathologique*, et tels qu'on les retrouvera dans les observations particulières que nous citerons plus bas.

On n'a pas vu jusqu'à présent l'hypertrophie du cerveau atteindre des sujets âgés de plus de trente-cinq ans; les cas que nous rapporterons, et ceux qui ont été publiés par d'autres, sont relatifs à des individus âgés surtout de vingt à trente ans; toutefois, on l'a également observée dans l'enfance; un des cas que nous citerons a pour sujet un enfant âgé de neuf ans, et l'individu dont M. Scoutetten a relaté l'observation n'avait que cinq ans.

L'hypertrophie des hémisphères cérébraux n'a été quelquefois accompagnée d'aucun symptôme; c'est lorsque les parois du crâne se développent dans le même rapport que le cerveau. Tel était le cas de l'enfant dont M. Scoutetten nous a fait connaître l'histoire. Cet individu, âgé de cinq ans et demi, avait une tête dont le volume égalait celui de la tête d'un adulte fortement constitué; c'était peu à peu qu'elle avait ainsi grossi; le développement du crâne était beaucoup plus marqué en arrière qu'en avant, le front était élevé, mais peu saillant; toutes les fonctions cérébrales s'accomplissaient bien; l'intelligence était celle que comportait l'âge du sujet. On le voyait s'endormir facilement et profondément, lorsqu'il s'asseyait et qu'il restait tranquille. Le seul accident que présentât cet enfant, c'étaient des chutes fréquentes, causées par le poids de la tête, qui se portait subitement en avant, lorsqu'il voulait

courir, et le faisait ainsi tomber. Cet enfant succomba à une entérite aiguë, vers la fin de laquelle les fonctions intellectuelles s'abolirent complètement.

A l'ouverture du corps, on constata que les parois du crâne avaient une épaisseur un peu plus grande que celle qui leur est ordinaire; le cerveau lui-même ne présentait rien autre chose qu'un grand développement de toutes ses parties, surtout de la masse nerveuse située au-dessus des ventricules. Ceux-ci ne contenaient qu'une très-petite quantité de sérosité rougeâtre. La pie-mère était fortement injectée et d'un blanc opaque en quelques points. La dure-mère adhérait avec une force singulière aux os du crâne.

Nous ne connaissons que ce cas dans lequel l'hypertrophie du cerveau n'a été accompagnée d'aucun symptôme, et le développement simultané de la masse encéphalique et des parois du crâne en rend suffisamment raison.

Les symptômes qui, dans les cas observés jusqu'à présent, ont accompagné l'hypertrophie du cerveau, sont relatifs à certains troubles de l'intelligence, du sentiment et du mouvement.

Plusieurs malades étaient dans un véritable état d'idiotisme; chez d'autres on a seulement remarqué un état obtus de l'intelligence, qui augmentait et diminuait tour-à-tour; puis on voyait tout-à-coup survenir soit un délire aigu, soit un coma profond, et ces deux phénomènes étaient bientôt suivis de la mort. Une fois l'on a observé des signes de manie.

Dans certains cas, une céphalalgie ancienne, s'exaspérant par intervalles, et se reproduisant sous forme de violentes crises, a été le symptôme prédominant. C'est ce qu'on peut voir chez le sujet de la première observation de Dance. Plusieurs malades éprouvent des vertiges, des étourdissements, comme s'ils avaient une simple congestion cérébrale. Chez

d'autres la sensibilité devient graduellement de plus en plus obtuse, ou bien il arrive un moment où, après être resté longtemps intacte, elle s'abolit tout-à-coup.

Les désordres observés du côté du mouvement sont de plusieurs sortes. Tantôt c'est une simple faiblesse des membres qui va toujours en croissant, et qui aboutit à une paralysie générale; tantôt ce sont des mouvements convulsifs, d'abord rares et peu intenses, puis plus fréquents et plus graves; les malades peuvent périr dans ces convulsions, ou dans le coma qui leur succède. D'autres fois, l'hypertrophie du cerveau traduit surtout son existence par un ensemble de symptômes qui caractérisent l'épilepsie, les accès se rapprochent, et la mort survient au milieu de l'un d'eux.

Les fonctions de la vie organique ne sont pas généralement troublées par l'hypertrophie du cerveau. Le pouls a ordinairement sa fréquence accoutumée; quelquefois cependant il se ralentit; ainsi on l'a vu dans un cas ne pas battre plus de quarante-cinq fois par minute.

Les symptômes qui se lient à l'hypertrophie du cerveau s'arrangent de telle manière qu'il en résulte pour la maladie deux périodes: l'une dans laquelle elle présente tous les caractères d'une affection chronique, et l'autre dans laquelle elle revêt tout-à-coup la physionomie d'une affection aiguë; c'est dans cette seconde période que les malades succombent.

Tant que dure la première période, les symptômes qu'on remarque sont spécialement divers troubles de l'intelligence, une céphalalgie faible ou intense, permanente ou passagère, des convulsions par intervalles, et enfin de véritables accès d'épilepsie plus ou moins répétés. Ces divers symptômes peuvent tous exister chez un même sujet, ou se montrer isolés les uns des autres.

Après que cette période a duré plus ou moins long-temps,

arrive la seconde, à moins que le malade ne soit enlevé auparavant par une affection intercurrente. Alors apparaissent différents symptômes et différentes formes de maladies; ainsi certains individus sont pris tout-à-coup de convulsions très-fortes au milieu desquelles ils succombent; d'autres présentent les signes qui annoncent une compression du cerveau, ou bien ceux qui caractérisent l'hydrocéphale aiguë. Quelques-uns meurent presque subitement; ainsi, dans une des observations de Dance, il est question d'un individu qui, tourmenté d'une violente céphalalgie, s'était rendu à pied aux bains de l'hôpital; il y était resté trois quarts d'heure, et pendant ce temps il avait reçu sur la tête une seule affusion froide. En sortant du bain, il se sentit défaillir, tomba entre les bras des personnes qui le conduisaient, et succomba dans moins d'un quart d'heure; au moment d'expirer, il présenta quelques mouvements convulsifs.

Les observations suivantes, recueillies par nous, serviront de confirmation et de développement aux propositions générales que l'on vient de lire.

#### I<sup>re</sup> OBSERVATION.

Ancienne migraine, à laquelle succède une céphalalgie continue. Plus tard mouvements convulsifs, dont l'intensité, toujours croissante, amène la mort.

Un garçon épicier, âgé de vingt-neuf ans, fortement constitué, nous raconta ce qui suit lors de son entrée à la Maison royale de Santé, pendant le cours du mois de septembre 1830.

A l'âge de dix-sept an, il avait commencé à éprouver un violent mal de tête, accompagné de vomissements. Cet accident

se dissipa au bout de vingt-quatre heures de durée. Depuis l'âge de dix-sept ans jusqu'à celui de vingt-huit, deux mois ne se passaient guère sans qu'il éprouvât les mêmes accidents, qui étaient regardés par lui et par ceux qui le voyaient comme dus à la migraine. Lorsqu'il ne l'avait pas, il jouissait d'une très-bonne santé. Ce ne fut qu'un an environ avant d'être soumis à notre observation, que ces symptômes, qui n'avaient paru jusque là d'aucune importance, se modifièrent et prirent un caractère plus grave. Il commença alors à éprouver, d'une manière continue, une douleur qui occupait toute la tête, mais plus particulièrement la région de l'os frontal et les deux tempes. Cette douleur, habituellement sourde, acquérait de temps en temps une grande intensité; alors le malade fuyait la lumière, il se serrait fortement la tête pour se soulager, et il restait dans le plus grand repos. Six mois après que cette céphalalgie eut commencé à se montrer, il fut pris un jour dans les deux bras de mouvements involontaires, de secousses brusques auxquelles il ne pouvait pas s'opposer, et qui étaient accompagnées d'une douleur vive dans les membres convulsés. Cette nouvelle série d'accidents dura quelques heures. Lorsque les convulsions eurent cessé, le malade resta singulièrement fatigué, et, à dater de ce moment, il fut faible et languissant; il lui semblait toujours qu'il venait de faire une course qui l'avait beaucoup fatigué. Il répugnait au mouvement, et chaque matin à son réveil il se sentait brisé. La douleur de tête continuait, et ses exaspérations devenaient plus fréquentes. Pendant les six mois qui s'écoulèrent avant son admission à la Maison de Santé, il éprouva, à cinq ou six reprises, dans les deux membres supérieurs, les mêmes mouvements convulsifs. Enfin ces mouvements devinrent tout-à-coup beaucoup plus intenses, et en même temps beaucoup plus fréquents. Pendant les huit jours qui précédèrent son entrée, ils

furent presque continuels, et ils commencèrent à envahir aussi les membres inférieurs, et plus particulièrement le gauche.

Lorsque le malade fut soumis pour la première fois à notre examen, il ressemblait à un homme accablé de fatigue; il put toutefois nous raconter avec assez de facilité, et avec une parfaite netteté d'esprit, tous les détails que nous venons de rapporter; il n'avait pas alors de convulsions, et il ne parlait de leur retour qu'avec une sorte d'effroi. Le mal de tête était modéré, mais, la veille encore, il avait été des plus violents. Les sens ne présentaient aucune altération. Le pouls avait son type normal; l'appétit avait beaucoup diminué depuis quelque temps.

Nous fûmes fort embarrassé pour établir le diagnostic d'une semblable affection; elle avait dans ses symptômes quelque chose d'insolite qui ne nous semblait se rapporter à aucune des lésions cérébrales connues. Quelle était surtout la cause de ces convulsions intermittentes, dans l'intervalle desquelles le mouvement restait parfaitement libre, et qui, long-temps bornées aux membres supérieurs, commençaient depuis quelque temps à se généraliser, et à s'étendre aux inférieurs? Si le malade n'avait pas présenté cette céphalalgie si remarquable par son ancienneté, par sa persistance, par ses exaspérations périodiques, nous eussions pensé que la moelle épinière était le foyer d'où partaient tous ces symptômes; mais tout en plaçant dans cette moelle le siège de la lésion, nous n'eussions pu guère nous prononcer sur sa nature; il nous sembla que les différents symptômes que nous observions pouvaient dépendre de l'existence, au sein des deux hémisphères, de produits accidentels lentement développés; étaient-ce des tubercules? Nous hésitions à l'admettre, en nous rappelant la loi posée par M. Louis, et dont nous avons si souvent constaté l'exactitude, en vertu de laquelle on ne trouve guère de tubercules dans les

organes que lorsqu'il y en a dans les poumons. Or, chez cet individu l'appareil respiratoire paraissait parfaitement sain.

Telles étaient les réflexions auxquelles nous nous livrions à propos de ce malade; et les hypothèses que nous établissions sur la nature de son affection étaient loin, comme nous le verrons plus bas, de représenter la vérité.

Cependant, les jours suivants, le malade nous présenta un état déplorable. La céphalalgie prit une intensité plus grande que jamais; elle était tellement forte que le malade faisait retentir la salle de ses gémissements et de ses cris. Ces accès duraient pendant deux à trois heures; puis la douleur diminuait, sans disparaître jamais complètement, et alors le malade, comme épuisé par ses souffrances, restait immobile et accablé, sans toutefois pouvoir trouver le sommeil. Une ou deux fois par jour il ressentait dans les membres, tant supérieurs qu'inférieurs, et dans les droits comme dans les gauches, des secousses douloureuses, mais de courte durée; parfois aussi quelques mouvements convulsifs agitaient les muscles de la face. Au milieu de tous ces désordres, l'intelligence restait intacte, et le pouls ne battait que cinquante-six fois par minute.

Neuf à dix jours se passèrent ainsi; au bout de ce temps, les mouvements convulsifs devinrent subitement beaucoup plus violents; la face et les quatre membres en étaient simultanément le siège; après avoir duré presque sans interruption pendant treize heures, ils cessèrent tout-à-coup; mais presque au même instant la respiration s'embarassa, elle devint stertoreuse comme chez les apoplectiques, et le malade succomba rapidement.

#### OUVERTURE DU CADAVRE.

*Crâne.* Les méninges n'offrent rien de remarquable. La surface extérieure du cerveau nous frappe par son aspect tout

particulier : les espaces qui séparent les circonvolutions ont disparu : celles-ci sont pressées et comme tassées les unes auprès des autres; elles ont évidemment pris un plus grand développement aux dépens des anfractuosités. Il n'y a pas une goutte de sérosité dans l'arachnoïde ni dans la pie-mère; il n'y en a pas non plus dans les ventricules latéraux, dont les parois se touchent et se pressent beaucoup plus que de coutume; à la base du crâne les circonvolutions ont leur aspect ordinaire; la substance nerveuse elle-même présente deux changements notables, qui portent sur sa couleur et sur sa densité : sa couleur est modifiée de telle sorte qu'à la périphérie on ne distingue presque plus la couche grise des circonvolutions d'avec la substance blanche subjacente. Celle-ci est elle-même partout exsangue; à la coupe, on n'y aperçoit l'orifice d'aucun vaisseau, et l'on ne distingue pas la moindre goutte de sang sur les tranches qu'on enlève. La substance grise, disséminée à l'intérieur des hémisphères, notamment celle qui entre dans la composition des couches optiques et des corps striés, est décolorée comme la substance grise des circonvolutions. Dans toute l'étendue de ces hémisphères, la pulpe qui les constitue a acquis une densité singulière; elle ressemble à du blanc d'œuf durci par la coction; elle en a la consistance, elle en a aussi l'élasticité, et, lorsqu'on la tire, on la voit s'allonger, puis revenir sur elle-même.

Le cervelet, le mésocéphale et la moelle épinière ont conservé leur aspect ordinaire.

Les viscères contenus dans la poitrine et dans l'abdomen ne présentent rien de remarquable.

Les caractères anatomiques de l'hypertrophie du cerveau sont très-marqués dans l'observation qu'on vient de lire; ils

sont exactement semblables à ceux qui se trouvent retracés dans les observations de Dance, si ce n'est que dans notre cas nous n'avons pas vu, comme dans ceux de Dance, la substance du cerveau faire hernie et s'échapper à travers l'incision pratiquée à la dure-mère; bien que privée de sérosité, la surface libre de l'arachnoïde n'était pas sèche comme du parchemin, ainsi que cela était dans un des cas rapportés par Dance. Dans notre cas, comme dans les siens, l'augmentation de densité coïncide avec l'augmentation de volume, que démontre suffisamment l'effacement complet des anfractuosités. Enfin, dans notre observation comme dans les siennes, le sang a véritablement fui de la substance cérébrale, de telle sorte qu'il y a ici coïncidence d'hypertrophie et d'anémie.

On a pu voir, dans le cours de l'observation même, combien le diagnostic nous avait paru difficile; la lésion trouvée après la mort n'était aucune de celles dont nous avons supposé l'existence.

La céphalalgie est-elle, en pareille circonstance, le résultat de la compression à laquelle est soumise la pulpe nerveuse? Elle fut long-temps le seul symptôme. A l'époque où on le regardait comme une simple migraine, annonçait-elle déjà le commencement de la lésion cérébrale? S'il en est ainsi, celle-ci se forma bien lentement, et bien du temps s'écoula avant qu'elle produisit des accidents graves et qu'elle compromit l'existence. Ces accidents portèrent spécialement sur les mouvements et sur la respiration. L'intelligence resta constamment intacte; elle fut, au contraire, troublée dans l'observation qu'on va lire.