

ORDRE CINQUIÈME.

OBSERVATIONS SUR L'ATROPHIE DES HÉMISPÈRES CÉRÉBRAUX.

Nous avons indiqué ailleurs (1) tous les degrés de cette atrophie, depuis celui où les hémisphères manquent complètement, jusqu'à celui où quelques circonvolutions sont absentes ou incomplètement développées. Nous nous occuperons particulièrement ici des cas d'atrophie qui sont compatibles avec la possibilité d'une vie extra-utérine plus ou moins prolongée.

Ces cas sont ceux dans lesquels il n'y a d'atrophie ou de non développé, soit en totalité, soit en partie, que la masse nerveuse située au-dessus des ventricules.

Nous n'avons vu aucun cas dans lequel l'absence complète de cette masse nerveuse des deux côtés ait coïncidé avec la prolongation de la vie au-delà d'un petit nombre de mois après la gestation; mais les auteurs en ont cité des exemples, et dans ces cas c'était une vie en quelque sorte purement végétative qui avait lieu.

Lorsque l'atrophie n'existe que d'un seul côté, la vie peut continuer pendant beaucoup plus long-temps; nous avons vu des cas de ce genre: au-dessus du ventricule latéral d'un côté, on ne découvre plus de substance nerveuse; l'arachnoïde qui

(1) *Précis d'Anatomie pathologique.*

tapisse ordinairement la convexité des hémisphères se trouve adossée à celle qui doit se déployer sur les parois des ventricules; ces deux feuillets d'une même membrane sont séparés l'un de l'autre par un tissu cellulaire pourvu de beaucoup de vaisseaux. Tantôt, en pareil cas, le crâne conserve sa forme et ses dimensions naturelles; alors une très-grande quantité de sérosité soulève l'arachnoïde, et remplit ainsi le vide qui existerait, sans elle, entre le crâne et les parties restantes de l'hémisphère; tantôt la forme du crâne est changée; ses parois se sont comme affaissées dans les points qui correspondent à l'atrophie du cerveau, et pendant la vie, on trouve d'un des côtés du crâne une dépression plus ou moins considérable qui peut éclairer le diagnostic. Voici un exemple remarquable du premier de ces deux cas.

I^{re} OBSERVATION.

Absence de toute la masse nerveuse située au-dessus du ventricule latéral droit, à l'exception de la partie de cette masse qui est en avant du corps strié. Conformation normale du crâne. Lésion du mouvement dans les membres gauches. Intégrité de l'intelligence. Tubercules pulmonaires.

Un homme, âgé de vingt-huit ans, tomba, à l'âge de trois ans, d'un premier étage dans la rue; sa tête porta. A la suite de cette chute, il resta paralysé du côté gauche. Peu à peu il s'établit une forte extension habituelle du pied gauche sur la jambe, de telle sorte que cet homme ne marchait à gauche que sur la pointe du pied. Le membre thoracique gauche était complètement privé de mouvement; il n'offrait d'ailleurs aucune trace de contracture. Cet individu avait reçu de l'éducation, et il en avait profité; il avait une bonne mémoire, sa pa-

role était libre et facile, et son intelligence était celle du commun des hommes, il n'avait jamais offert le moindre trouble de ce côté.

Entré à l'infirmerie de Bicêtre, qu'il habitait, pour une affection chronique de poitrine, il y fut pris des symptômes d'une péritonite sur-aiguë, à laquelle il succomba.

OUVERTURE DU CADAVRE.

La voûte du crâne ayant été enlevée, on trouva les méninges du côté droit transparentes et fluctuantes dans presque toute leur étendue. On les incisa, et il en jaillit en grande quantité une sérosité claire et limpide comme de l'eau de roche. Entre ces méninges et les ventricules, il n'existait pas la moindre trace de substance nerveuse; ces membranes constituaient la paroi supérieure d'une vaste cavité dont la paroi inférieure était formée par la couche optique, le corps strié et toutes les autres parties situées au niveau de ces deux corps. Il ne restait de la masse nerveuse située au-dessus des ventricules que celle qui, située en avant du corps strié, en forme la paroi antérieure.

De nombreux tubercules parsemaient les deux poumons, et beaucoup d'ulcérations apparaissaient à la surface interne de l'intestin grêle. A l'extrémité libre d'un diverticule de l'iléum existait une perforation d'où était résulté la péritonite, qui avait terminé les jours du malade, et dont on retrouva les traces sur le cadavre.

La lésion dont l'autopsie nous révéla dans ce cas l'existence avait commencé à se former, à la suite d'une violence extérieure, vingt-cinq ans avant l'époque où elle fut examinée par

nous. L'atrophie du cerveau ne fut pas vraisemblablement ici l'altération primitive; elle succéda à d'autres lésions de nature inflammatoire qui durent se former immédiatement après la chute.

C'est sans doute une chose remarquable que la conservation parfaite de l'intelligence jusqu'au dernier instant, dans un cas où une si grande partie du cerveau avait depuis long-temps cessé d'exister.

Dans un cas semblable, cité par M. Breschet, et qui est relatif à un enfant de quatre ans, l'intelligence était au contraire très-altérée; l'enfant était plongé dans un état complet d'idiotisme; il était atteint de mutisme, bien qu'il ne fût pas sourd; il lui était impossible de se tenir sur ses jambes.

Il arrive plus souvent qu'on ne trouve d'atrophie qu'une partie moins considérable de la masse nerveuse située au-dessus des ventricules. Dans ce cas, c'est le plus communément sur l'un des lobes antérieurs que porte le défaut de développement.

L'atrophie isolée de ce lobe a été vue à tous les âges, depuis la première enfance jusqu'à une vieillesse assez avancée. En voici un exemple observé par nous sur un individu âgé de soixante-onze ans.

II^e OBSERVATION.

Ancienne hémiplegie. État obtus de l'intelligence; grande difficulté de parler.

Atrophie du lobe antérieur de l'hémisphère gauche.

Un homme, âgé de soixante-onze ans, entra à la Pitié dans un véritable état d'enfance. Nous ne pûmes avoir aucun renseignement sur ses antécédents. Nous constatâmes chez lui l'existence d'une paralysie complète, tant du mouvement que du

sentiment, du côté droit du corps; il prononçait en balbutiant quelques mots inintelligibles. Cet homme s'affaiblit graduellement, et succomba un mois environ après son entrée. Pendant les huit derniers jours de son existence, on remarqua qu'il tousait, que sa respiration était gênée, et que sa langue s'était séchée.

OUVERTURE DU CADAVRE.

Dans son quart antérieur, l'hémisphère gauche est remplacé par un kyste à parois transparentes et rempli d'une sérosité limpide; une couche très-mince de substance nerveuse le sépare du corps strié; ainsi il ne constitue pas immédiatement la paroi du ventricule.

Nous ne trouvons dans les centres nerveux aucune autre lésion.

Le poumon gauche est hépatisé en rouge dans toute l'étendue de son lobe inférieur.

Il y avait dans ce cas hémiplegie, bien que la lésion n'eût envahi que la partie tout-à-fait antérieure d'un hémisphère, et l'intelligence était troublée, bien que l'atrophie fût beaucoup moins considérable que chez le sujet de l'observation; on cependant elle se conserva intacte.

M. Breschet (1) a publié l'observation remarquable d'une fille, morte à l'âge de quinze ans, chez laquelle les deux lobes antérieurs manquaient à la fois. Au fond et en arrière de la poche membraneuse qui les remplaçait, on voyait à nu les deux corps striés. La tête était très-bien conformée.

(1) *Oper. cit.*

Cette fille était plongée dans un état complet d'idiotisme; il fallait l'habiller, et la faire manger. Elle était paresseuse pour marcher, bien qu'elle eût conservé la possibilité de remuer facilement et également les quatre membres. Elle était ordinairement assise, et restait ainsi des jours entiers inclinant alternativement la tête d'une épaule sur l'autre. La vue était intacte; l'indifférence la plus parfaite existait pour les odeurs bonnes ou mauvaises.

Voilà un cas où l'atrophie des deux lobes antérieurs n'entraîna point de paralysie à proprement parler. Cette paralysie n'existait pas non plus dans deux autres cas, relatifs à des sujets plus jeunes, et dont on doit également la connaissance à M. Breschet.

Dans l'un de ces cas, l'individu, âgé de dix-neuf mois, pouvait remuer facilement ses quatre membres; seulement on observait chez lui une flexion presque continuelle du tronc en arrière; cet enfant était privé de la vue; après être resté pendant quatre mois dans cette sorte d'opisthotonos, il fut pris de convulsions qui le firent périr.

Toute la masse des hémisphères, située au-dessus des ventricules, était moins développée que de coutume; en avant, elle manquait complètement des deux côtés, et à sa place, on ne trouvait plus que les méninges soulevées par une grande quantité de sérosité. La tête était d'ailleurs bien conformée, elle était seulement un peu volumineuse.

Dans l'autre cas, l'enfant, âgé de vingt-deux mois, avait aussi le crâne bien conformé, il était atteint de strabisme; du reste, le mouvement et le sentiment avaient toute leur intégrité. Cet enfant mourut d'une gastro-entérite. On trouva chez lui la même altération du cerveau que chez le précédent.

A côté de ces cas, dans lesquels la substance nerveuse absente est remplacée par une sérosité plus ou moins abondante,

on peut en citer d'autres dans lesquels cette sérosité n'existe plus, et où tout ce qu'on observe, c'est une petitesse plus grande des différentes parties d'un des hémisphères cérébraux, et surtout des circonvolutions. Cette espèce d'atrophie nous a paru être tantôt primitive, et véritablement congénitale, tantôt consécutive, et développée à la suite d'un certain nombre de maladies. Ce sont des cas de ce genre qui ont été publiés par M. le docteur Casauvieilh dans son intéressant mémoire sur l'agénésie cérébrale (1).

Les individus dont il a rapporté l'histoire, âgés de vingt-sept à soixante-huit ans, étaient tous atteints, depuis un grand nombre d'années, de lésions du mouvement d'un côté du corps (hémiplegie simple ou avec contracture), et leur intelligence était plus ou moins obtuse. Les membres opposés à l'hémisphère atrophié avaient eux-mêmes, dans leurs différentes dimensions, un moindre développement que les autres.

Au lieu d'une atrophie qui n'affecte qu'un seul de ses hémisphères, le cerveau peut présenter, à droite et à gauche à la fois, dans plusieurs de ses parties, un arrêt de développement assez considérable pour en compromettre gravement les fonctions. Cette atrophie générale du cerveau existait d'une manière remarquable chez un épileptique dont M. le docteur Calmeil nous a transmis l'histoire (2).

Dans les cas cités par M. Casauvieilh, la lésion du mouvement était plus prononcée que la lésion de l'intelligence; c'est aussi ce que nous allons constater dans l'observation suivante, recueillie par nous il y a quelques années à l'hôpital de la Charité.

(1) *Archives générales de Médecine*, tom. xiv.

(2) *Journal hebdomadaire de Médecine*, tom. 1, p. 225.

III^e OBSERVATION.

Quarante-sept ans. Ancienne hémiplegie. Intelligence un peu affaiblie. Atrophie d'un hémisphère, avec induration de sa substance. Mort par une pneumonie.

Un ancien marchand, âgé de quarante-sept ans, était paralysé de tout le côté gauche du corps, lorsqu'il fut reçu à la Charité dans le service de M. Lerminier. Cette paralysie avait existé toute sa vie; il ne se rappelait pas du moins à quelle époque elle avait commencé; tout ce qu'il affirmait, c'est que dans son enfance, il ne pouvait pas déjà se servir de ses membres gauches. Il n'y avait aucune trace de contracture; les membres privés de mouvement étaient manifestement plus grêles, mais plus courts que ceux du côté opposé; la peau qui les recouvre avait conservé toute sa sensibilité. L'intelligence paraissait être un peu faible; toutefois il possédait bien toute sa raison, et il pouvait se livrer à une conversation suivie: les fonctions de la vie de nutrition s'accomplissaient bien. Cet homme fut pris inopinément des symptômes d'une pneumonie aiguë, à laquelle il succomba.

OUVERTURE DU CADAVRE.

Le crâne est déprimé d'une manière notable dans toute sa partie droite: nous n'avons point remarqué cette dépression pendant la vie. A droite aussi il a moins d'étendue dans ses différents diamètres, et ses parois sont manifestement plus épaisses qu'à gauche. Les méninges n'offrent rien de remarquable: les deux hémisphères ont un volume différent; le droit est nota-

blement plus petit que le gauche : cette petitesse plus grande dépend surtout de l'espèce de ratatinement qu'a subi le lobe moyen, dont le tissu est en même temps d'une densité remarquable. La couche optique et le corps strié du côté droit sont aussi beaucoup plus petits que les mêmes ganglions du côté opposé. Le ventricule latéral droit contient plus de sérosité que l'autre, et il a aussi plus d'ampleur.

Aucune autre lésion n'existe dans les centres nerveux.

Le poumon gauche est hépatisé en rouge dans les deux tiers au moins de son étendue.

Les organes contenus dans l'abdomen n'offrent rien de remarquable.

L'altération dont l'hémisphère droit était le siège chez ce sujet était-elle congénitale ? on peut le supposer. Elle avait laissé à peu près intacts l'intelligence et le sentiment ; le mouvement seul était gravement compromis, et dans les membres paralysés la nutrition avait moins d'activité, ainsi que le prouve le commencement d'atrophie de ses membres. Quelle était la cause de cette atrophie ? était-ce tout simplement le défaut d'exercice de la part des muscles ? était-ce une action moindre du cerveau sur la nutrition des parties, et ce fait peut-il servir à prouver l'influence qu'exerce le système nerveux sur la nutrition ? enfin la même cause qui, chez le fœtus, avait produit dans un des côtés du cerveau un arrêt de développement, avait-elle en même temps gêné dans leur évolution les membres opposés à l'hémisphère atrophié ?

Il n'y eut ici qu'une simple paralysie : dans d'autres cas où la lésion était absolument semblable, les membres, privés de mouvement volontaire, étaient en même temps contracturés ; c'est ce que nous présentent quelques-unes des observations

de M. Casauvieilh ; c'est ce que nous avons vu aussi exister chez le malade de Bicêtre dont nous avons cité plus haut l'observation : c'est encore ce qu'on peut voir dans le cas suivant rapporté par M. Boulanger, dans sa *Thèse* (1).

Un enfant, âgé de deux ans, éprouve à mouvoir les membres droits une difficulté toujours croissante : il survient un état de contraction permanente de ces membres, et surtout du membre droit supérieur. L'avant-bras droit est fortement contracté sur le bras, et on ne peut l'étendre sans causer de la douleur. Il accuse une douleur fixe à la région pariétale gauche ; *les facultés intellectuelles sont saines* ; il parle bien, aime à jouer, à causer : il parvient ainsi à l'âge de quatre ans, et succombe à une pneumonie.

A l'ouverture du corps, on trouva le lobe antérieur de l'hémisphère gauche comme déprimé par un *sillon que remplissait une infiltration séreuse de la pie-mère* (ce sont les expressions de l'auteur). Les circonvolutions étaient refoulées en dedans, rapetissées, durcies et jaunâtres : *le septum lucidum n'existait point*.

Il est d'ailleurs à remarquer que l'altération de l'hémisphère droit ne consistait point ici dans une simple atrophie de sa substance : cette dernière, dans les points où elle avait un moindre volume, présentait en même temps une remarquable augmentation de consistance. Y avait-il donc plutôt refoulement et entassement des molécules du tissu nerveux, que diminution réelle de leur nombre, et l'atrophie n'était-elle qu'apparente ? La troisième observation de M. Casauvieilh nous présente, sous ce rapport, un cas semblable, c'est-à-dire la coïncidence

(1) Dissertation sur l'hydrocéphale aiguë, suivie de quelques observations sur l'atrophie partielle du cerveau, par F. Boulanger, de Douai, 1821, n° 195.

d'un moindre volume et d'une densité plus grande; mais dans plusieurs autres de ses observations, nous voyons ces deux lésions ne plus marcher ensemble: la consistance est celle de l'état normal, et cependant la substance nerveuse n'occupe pas l'espace qu'elle doit ordinairement remplir.

Lorsque l'atrophie est encore plus considérable ou plus générale que dans notre cas, et que dans ceux de MM. Casauvieilh et Boulanger, l'intelligence se trouble à son tour d'une manière plus grave; ordinairement elle s'anéantit, et les individus naissent idiots ou le deviennent: l'observation suivante vient à l'appui de cette assertion.

IV. OBSERVATION.

Sept ans. Idiotisme. Convulsions épileptiformes. Tubercules pulmonaires.

Il existait en 1821, à l'hôpital des Enfants, dans le service de M. Jadelot, une petite fille âgée de sept ans, qui depuis sa naissance n'avait pas donné le moindre signe d'intelligence. Les deux membres inférieurs étaient beaucoup plus grêles que ne le comportait l'âge du sujet; aucun mouvement volontaire ne pouvait leur être imprimé par la malade, qui restait continuellement couchée; le membre thoracique droit était habituellement le siège d'une assez forte contracture. Cette enfant ne parlait pas, et elle présentait tous les traits de l'idiotisme le plus complet; de temps en temps elle était prise de mouvements convulsifs qui avaient assez bien les caractères des convulsions de l'épilepsie: elle succomba aux progrès d'une phthisie pulmonaire.

OUVERTURE DU CADAVRE.

Le crâne avait surtout en avant des dimensions beaucoup plus petites que celles qu'il présente ordinairement à l'âge qu'avait ce sujet.

Un liquide séreux abondant infiltrait la pie-mère sur toute la convexité des hémisphères: ce liquide avait mis un intervalle de plusieurs lignes entre l'arachnoïde et le cerveau.

Les circonvolutions, à droite comme à gauche, mais plus en avant qu'en arrière, étaient remarquables par leur peu de développement, et en même temps par leur petit nombre: elles étaient ratatinées et comme flétries; il en résultait que sur les divers points de leur convexité les hémisphères cérébraux ne présentaient point une surface qui eût partout le même niveau: cette surface était au contraire singulièrement bosselée; elle offrait une suite d'élévations peu nombreuses et d'enfoncements beaucoup plus multipliés. Dans la plupart des enfoncements, le tissu nerveux avait une grande densité; il avait même en quelques points une consistance comme cartilagineuse. Les ventricules latéraux étaient très-amples, et remplis d'une grande quantité de sérosité limpide. Les couches optiques et les corps striés étaient d'une petitesse singulière; c'était surtout à gauche que ce défaut de développement était remarquable; et de ce côté, la couche optique était toute inégale, rugueuse et comme chagrinée à sa surface. Le cervelet, le mésocéphale et la moelle épinière avaient leur aspect ordinaire.

Nombreux tubercules dans les poumons; ulcérations dans les intestins.

Cette observation nous offre du côté du mouvement les mêmes désordres que les précédentes; il s'y ajoute un trouble