

dent, et nous avons établi ailleurs que les ossifications des membranes fibreuses ont bien plus souvent leur siège dans le tissu cellulaire qui touche immédiatement ces membranes que dans leur tissu propre (1).

Une seule fois nous avons trouvé l'arachnoïde séparée de la portion de dure-mère qui correspond à la voûte du crâne par de petits foyers de pus; entre eux les membranes paraissaient être saines. Ces foyers étaient au nombre de cinq; ils n'existaient que du côté gauche; chacun d'eux se montrait comme une couche blanche épaisse de trois à quatre lignes, interposée entre l'arachnoïde et la dure-mère. Il y avait en même temps infiltration séro-purulente dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien de la convexité des hémisphères.

Nous n'avons jamais rencontré de sérosité épanchée entre l'arachnoïde et la dure-mère.

Mais deux des observations que nous avons citées nous ont montré un épanchement de sang considérable effectué entre ces deux membranes. L'arachnoïde se trouvait décollée, sans que son tissu fût d'ailleurs altéré en aucune façon. Il est vraisemblable que dans ces deux cas le sang exhalé hors de la cavité de l'arachnoïde fut fourni par les vaisseaux de la dure-mère.

#### ARTICLE II.

##### LÉSIONS DE L'ARACHNOÏDE.

Les lésions de l'arachnoïde, comme celles des autres membranes séreuses, portent spécialement sur ses produits de sécrétion. Celle-ci peut être modifiée de diverses façons, bien

(1) *Précis d'Anatomie pathologique.*

qu'en même temps l'arachnoïde ne reçoive pas plus de sang que de coutume, et qu'elle n'ait subi dans sa nutrition aucune modification appréciable.

On ne doit admettre que l'arachnoïde a été le siège d'une sécrétion morbide, que lorsque le produit de cette sécrétion se retrouve dans sa cavité même. Or, ce cas est lui-même beaucoup plus rare que celui dans lequel le produit morbide se rencontre en dehors de l'arachnoïde, dans le tissu cellulovasculaire qui constitue la pie-mère.

Les produits morbides dont nous avons constaté l'existence dans la cavité même de l'arachnoïde sont les suivants :

- 1° Un épanchement de sérosité claire et transparente. Un semblable épanchement est très-rare à la face supérieure du cerveau; il est plus commun à la base du crâne, vers les fosses occipitales.
- 2° Un épanchement de sérosité trouble, lactescente, avec flocons purulents. Nous n'avons vu qu'une seule fois un épanchement de cette sorte dans la grande cavité de l'arachnoïde.
- 3° Des fausses membranes non encore organisées, tapissant l'une ou l'autre des faces libres de l'arachnoïde.
- 4° Des fausses membranes plus anciennement formées que les précédentes, d'organisation séreuse, étendues sur l'une ou l'autre surface libre de l'arachnoïde.
- 5° Des adhérences, d'aspect celluleux, analogues aux brides de la plèvre et s'étendant de l'une des surfaces libres de la membrane séreuse à son autre surface libre. Une de nos observations nous a montré un cas de ce genre qui est fort rare.

Il est quelques cas dans lesquels, au lieu de l'un ou l'autre de ces produits anormaux, nous n'avons trouvé autre chose qu'une sécheresse remarquable de l'arachnoïde à sa surface non adhérente. Il semblait qu'en pareille circonstance il y eût eu, pendant les derniers temps de la vie, suspension de l'ex-

halation du fluide perspiratoire qui normalement donne à cette membrane un certain degré de poli et d'humidité.

Avec ou sans ces divers degrés d'altération de sécrétion, jamais nous n'avons constaté dans l'arachnoïde la moindre injection vasculaire; jamais non plus nous n'y avons reconnu ni changement de couleur, ni épaissement. Il nous a toujours semblé que les cas dans lesquels l'arachnoïde paraissait au premier coup-d'œil ou colorée ou épaissie étaient des cas où il y avait lésion du tissu cellulaire sous-jacent.

Quelle que soit la nature de la membrane fine qui tapisse la surface interne des ventricules, cette membrane présente, dans l'état pathologique, à peu près les mêmes lésions que l'arachnoïde développée autour du cerveau; mais ces lésions s'y rencontrent plus fréquemment.

Il est beaucoup plus commun, par exemple, de trouver de la sérosité épanchée en quantité notable dans les ventricules que dans la grande cavité de l'arachnoïde qui recouvre la convexité des hémisphères. La présence de cette sérosité dans les ventricules ne doit être considérée comme le résultat d'un travail morbide, que lorsque sa quantité s'élève au-dessus d'une once dans chaque ventricule latéral. Lorsqu'elle est fort abondante, elle soulève la paroi supérieure du ventricule, et en la pressant légèrement du doigt, cette paroi présente une fluctuation manifeste. A ce degré, on ne peut douter que l'accumulation de sérosité dans les cavités cérébrales ne soit un phénomène morbide. Il est rare que l'on trouve une différence notable dans la quantité de sérosité que contient chacun des ventricules latéraux. Toutes les fois que cette quantité était très-considérable, nous avons trouvé le septum lucidum et la voûte à trois piliers très-ramollis, réduits même en une espèce de bouillie d'un blanc mat. Dans quelques cas, nous avons vu les deux lames du septum lucidum séparées par

de la sérosité, et la cavité du cinquième ventricule devenue ainsi accidentellement des plus manifestes.

Au lieu d'une sérosité limpide, on rencontre parfois dans les ventricules un liquide trouble, semblable à du petit-lait non clarifié, au sein duquel nagent ces mêmes flocons dits albumineux qui constituent un caractère anatomique si fréquent des pleurésies ou des péritonites.

Enfin quelques-unes de nos observations nous ont montré les ventricules remplis par un amas de véritable pus, qui, en raison sans doute de sa plus grande pesanteur, se trouvait surtout accumulé en grande quantité soit à la partie inférieure de chaque ventricule latéral, soit dans la cavité ancyroïde.

Dans la plupart des cas où du pus existe à l'intérieur des ventricules latéraux, on en rencontre en même temps en quelques points du tissu cellulaire sous-arachnoïdien qui entoure les centres nerveux.

La membrane qui fournit ces produits variés nous a présenté une seule fois des vaisseaux finement injectés qui tapissaient comme un réseau la surface interne des parois des ventricules. Dans tous les autres cas observés par nous, dans ceux même où du pus remplissait les cavités ventriculaires, aucune lésion appréciable n'apparaissait dans la membrane qui en revêtait les parois.

Nous ne considérons pas en effet comme une altération de nutrition de cette membrane, mais comme étant encore un produit de sécrétion morbide, de petites granulations qui parfois se montrent éparses à la surface interne des parois ventriculaires, et dont une de nos observations nous a montré un remarquable exemple.

## ARTICLE III.

## LÉSIONS DE LA PIE-MÈRE.

Nous les avons observées bien plus fréquemment que les lésions des deux autres membranes.

Les lésions qu'elle nous a présentées sont les suivantes :

1° L'infiltration de son tissu par une sérosité claire, incolore, transparente; tantôt cette sérosité ne forme qu'une couche mince, interposée entre l'arachnoïde et la substance cérébrale; tantôt, accumulée en quantité plus considérable au-dessous de l'arachnoïde, elle soulève fortement cette membrane, et distend les anfractuosités cérébrales.

2° L'infiltration du tissu de la pie-mère par un liquide trouble, lactescent, et enfin par du véritable pus. Celui-ci a quelquefois une remarquable consistance; il est comme intimement combiné avec le tissu cellulo-vasculaire au sein duquel il s'est formé; il est concret, comme certaines pseudo-membranes de la plèvre ou du péritoine.

3° Un véritable état d'induration squirrheuse du tissu de la pie-mère. Nous avons vu une fois un pareil état : entre l'arachnoïde et les circonvolutions des hémisphères cérébraux, existait une couche de matière solide, d'un gris bleuâtre, épaisse de cinq à six lignes, et qui s'enlevait en une seule masse d'aspect lardacé. Cette couche existait sur presque toute l'étendue de la convexité des deux hémisphères.

4° Des kystes séreux de grandeur et de nombre variables. L'observation xx nous a montré un exemple de ces productions. Elles peuvent, à mesure qu'elles se développent, comprimer de plus en plus la substance cérébrale, et devenir

ainsi, d'une manière toute mécanique, la cause d'accidents divers.

5° Des plaques cartilagineuses ou osseuses, que nous avons vues, dans un cas, recouvrir comme une seconde voûte, le quart antérieur de la convexité d'un des hémisphères cérébraux.

6° Des tubercules, tantôt peu nombreux et disséminés sur une large surface, tantôt multipliés, agglomérés, et formant par leur réunion des masses blanchâtres homogènes, qui d'une part refoulaient l'arachnoïde à travers laquelle on les apercevait, et qui d'autre part s'enfonçaient entre les circonvolutions dont elles comprimaient le tissu. Dans un cas où ces tubercules étaient ainsi agglomérés, la pie-mère avait en même temps contracté des adhérences si intimes avec la substance cérébrale, qu'on enlevait celle-ci, par volumineux fragments, avec la pie-mère.

Il arrive souvent que la matière tuberculeuse se dépose entre deux circonvolutions dont elle comble parfaitement l'intervalle. Alors il arrive que les deux portions de pie-mère qui se développent sur chaque circonvolution viennent à adhérer fortement l'une à l'autre, et en pareil cas un examen peu attentif pourrait faire croire que c'est dans l'épaisseur même du parenchyme du cerveau que s'est formée la matière tuberculeuse.

4° Des adhérences. Elles s'établissent entre les portions de pie-mère qui abandonnent l'arachnoïde pour tapisser l'intérieur d'une anfractuosité. Alors il arrive que cette anfractuosité disparaît complètement, et que plusieurs circonvolutions se montrent comme soudées ensemble; elles sont parfois si bien réunies qu'on ne peut les séparer qu'en les déchirant.

En terminant cette énumération, rappelons que la plupart des lésions dont les auteurs placent le siège dans l'arachnoïde, et qui sont pour eux les caractères anatomiques de l'arachnitis,

résident bien plus souvent dans la pie-mère. Dans presque tous les cas, par exemple, où la convexité des hémisphères cérébraux est couverte d'une couche de sérosité ou de pus, cette couche existe au-dessous de l'arachnoïde; en passant sur cette dernière membrane le dos d'un scalpel, on déplace le produit morbide, mais on ne l'enlève pas. Quelquefois ce produit est combiné si intimement avec le tissu cellulo-vasculaire interposé entre l'arachnoïde et le cerveau, que l'on ne parvient pas même à le déplacer par le procédé que nous venons d'indiquer.

Toutes les fois que nous avons trouvé de la matière tuberculeuse déposée, autour des centres nerveux, dans leurs membranes d'enveloppe, ce n'est point l'arachnoïde qui nous a paru contenir ce produit de sécrétion morbide; il remplissait les mailles de la pie-mère. Nous pourrions en dire autant des concrétions cartilagineuses ou osseuses que l'on trouve parfois sous forme de grains ou de plaques plus ou moins étendues autour de la substance du cerveau ou de la moelle; c'est encore la pie-mère qui nous en a paru être exclusivement le siège, si ce n'est dans les cas signalés plus haut, où ces concrétions s'étaient développées entre l'arachnoïde et la dure-mère.

Enfin, c'est aussi dans la pie-mère que l'on trouve ces petits corps, vulgairement connus sous le nom de *glandes de Pacchioni*, qui chez certains sujets existent en grand nombre vers le bord qui sépare la face supérieure de la face interne de chaque hémisphère cérébral, mais dont l'existence est loin d'être constante. Nous croyons avec plusieurs personnes que ces corps, si improprement appelés glandes, sont un produit pathologique formé dans la pie-mère, et qu'ils ne doivent pas plus exister comme condition de l'état normal, que ne doivent se montrer dans la plèvre ces brides celluluses que quelques anciens auteurs avaient pris aussi, en raison de leur grande

fréquence, pour un produit physiologique. On trouve en effet ces brides désignées dans d'anciens anatomistes sous le nom de ligaments de la plèvre.

Que si nous revenions maintenant à considérer les simples rougeurs et les divers degrés d'injection que peuvent présenter les méninges, nous confirmerions encore par nos propres observations ce qui a été dit par Chaussier et par d'autres: nous trouverions que ces rougeurs plus ou moins vives, plus ou moins étendues, ont au moins 99 fois sur 100 leur siège exclusif dans la pie-mère, et qu'au-dessus de celle-ci l'arachnoïde reste transparente et incolore.

Cependant, tout en admettant que, dans les maladies désignées sous les noms d'arachnitis ou mieux de méningites, l'anatomie découvre bien plus souvent des lésions dans la pie-mère que dans l'arachnoïde, il ne faudrait pas non plus établir, ainsi qu'ont voulu le faire quelques auteurs, que l'arachnoïde se montre toujours intacte. S'il n'est pas encore bien démontré qu'on l'ait trouvée quelquefois ou injectée ou épaissie, au moins est-il certain (et plusieurs de nos observations en font foi) qu'on a rencontré dans sa cavité des produits morbides. Ainsi nous avons cité des cas où dans la cavité de l'arachnoïde étaient épanchés soit de la sérosité, soit du pus; nous en avons cité d'autres dans lesquels des adhérences celluluses, semblables à celles de la plèvre, unissaient entre elles les deux lames de l'arachnoïde.

Les lésions dont nous venons de constater l'existence dans la pie-mère peuvent occuper différents points de cette membrane. Elles existaient plus souvent sur la convexité des hémisphères cérébraux qu'en toute autre partie.

Suivies sur cette convexité même, tantôt nous les trouverons étendues aux deux hémisphères, tantôt elles seront bornées à un seul. C'est ainsi que, dans plusieurs de nos observations,

nous avons vu la surface supérieure d'un seul hémisphère d'un rouge plus ou moins vif, ou couverte de pus, tandis que l'autre était pâle, et sans trace d'infiltration purulente, ou d'aucune autre lésion.

Souvent même, ce n'est pas sur la totalité de la surface supérieure d'un des hémisphères que se montre la lésion (soit injection, soit toute autre). Elle peut n'occuper qu'une partie plus ou moins circonscrite de cette surface, et, sous le rapport des symptômes divers qui peuvent en résulter, il est bon de noter qu'il est des cas où l'on trouve soit la simple rougeur, soit l'infiltration purulente, exactement bornées 1° à l'extrémité antérieure de l'un ou l'autre hémisphère; 2° à sa partie moyenne; 3° à sa partie postérieure; 4° à ses parties latérales. La partie antérieure des hémisphères nous a semblé être le siège le plus fréquent de ces méningites partielles.

Nous nous rappelons avoir vu quelques cas dans lesquels une vive rougeur existait simultanément vers l'extrémité tout-à-fait antérieure de chaque hémisphère; partout ailleurs la pie-mère était restée pâle.

A la face inférieure du cerveau, les mêmes lésions se représentaient, mais plus souvent, si nous en croyons du moins ce que nous avons observé nous-même. Là aussi, tantôt la pie-mère se montre malade dans une grande étendue; tantôt, comme à la face supérieure, on ne trouve que quelques points affectés. Dans ce dernier cas, la partie où nous avons le plus souvent rencontré une infiltration purulente, est celle qui est située autour et en arrière de la commissure des nerfs optiques. Du pus s'observe encore assez fréquemment à l'intérieur de la scissure de Silvius. Une de nos observations nous a montré le cas assez remarquable d'une infiltration purulente qui n'existait que sur une des moitiés des mésocéphales et du bulbe rachidien.

La pie-mère qui enveloppe le cervelet nous a paru beaucoup plus rarement affectée que la pie-mère du cerveau.

La pie-mère du prolongement rachidien offre toutes les altérations que nous venons de décrire dans celle de l'encéphale; mais, en consultant nos propres observations et celles des autres, nous trouvons que la pie-mère qui enveloppe la moelle est beaucoup moins souvent malade que la pie-mère étendue autour du cerveau proprement dit. Ce qui résulte aussi de ces observations, c'est que, dans la plupart des cas où la pie-mère qui entoure la moelle est devenue le siège d'une infiltration purulente, cette même infiltration s'est retrouvée dans la pie-mère encéphalique. Au contraire, rien de plus commun que de trouver celle-ci notablement altérée, l'autre étant parfaitement intacte.

Quant aux rapports de fréquence à établir entre les lésions des diverses parties de la pie-mère encéphalique elle-même, on trouve que les lésions de la pie-mère de la convexité des hémisphères existent plus souvent seules que les lésions de la pie-mère de la base. Dans la plupart des cas où nous avons constaté une altération dans cette dernière, nous la retrouvons soit dans les ventricules, soit sur la convexité des hémisphères.

Les maladies de la membrane qui tapisse la surface interne des ventricules ne nous ont pas paru nécessairement liées aux maladies de la pie-mère étendue autour du cerveau, soit à sa base, soit à sa convexité. Nous avons cité en effet quelques cas dans lesquels les ventricules étaient remplis de pus, ou considérablement distendus par de la sérosité, sans qu'aucune lésion appréciable existât dans la pie-mère extérieure, non plus que dans le reste de l'arachnoïde.

Toutes les variétés possibles d'altérations des méninges peuvent exister, sans que la substance cérébrale elle-même parti-

cipe en aucune façon à ces altérations. Dans la plupart des observations que nous avons rapportées, cette substance était parfaitement intacte. Mais d'autres fois on la trouve altérée en même temps que les méninges. Ainsi dans des cas où l'inflammation a surtout pour siège la portion de méninges qui revêt la convexité des hémisphères, il n'est pas rare de trouver la substance grise des circonvolutions injectée et ramollie; cette substance s'enlève alors comme une pulpe au moment où l'on essaie d'en séparer la pie-mère. Tantôt on ne trouve rien plus profondément; tantôt toute la substance médullaire des hémisphères présente sur chaque tranche une grande quantité de points rouges qui sont les orifices divisés d'autant de vaisseaux gorgés de sang.

Dans quelques cas où le tissu cellulaire sous-arachnoïdien contenait une grande quantité de sérosité, nous avons été frappé de l'espèce d'œdème dont la substance cérébrale était elle-même le siège. En pressant entre les doigts cette substance coupée par tranches, on en exprimait en grande quantité un liquide séreux semblable à celui qui infiltrait la pie-mère (1).

Toutes les fois que nous avons trouvé dans les ventricules assez de sérosité pour qu'ils en fussent notablement distendus, et pour que leur paroi supérieure présentât une fluctuation manifeste, nous avons été frappé du ramollissement considérable des parties blanches centrales du cerveau, savoir, du septum lucidum, et de la voûte à trois piliers.

Dans un cas que nous avons rapporté, et où les ventricules

(1) Cet œdème cérébral est la seule altération que nous ayons rencontrée chez un individu dont nous avons récemment ouvert le cadavre, et qui, 50 heures environ avant sa mort, était tombé tout-à-coup privé de connaissance et de mouvement. Il mourut avec tous les symptômes qui caractérisent une forte attaque d'apoplexie. Voilà une apoplexie séreuse.

contenaient du pus, une autre espèce de ramollissement existait: il avait son siège dans la partie la plus superficielle de la substance cérébrale qui constitue en dehors la paroi des ventricules latéraux.

Dans ces différents cas, l'altération de la substance nerveuse paraît être une simple complication de la lésion des méninges. Il est d'autres cas où, au contraire, c'est la méningite qui complique l'affection de la substance nerveuse. Ainsi, par exemple, dans certains ramollissements fort étendus, et qui commencent tout près de la périphérie du cerveau, on trouve une méningite partielle dont les limites sont marquées par les bornes mêmes du ramollissement du cerveau.

BIBLIOTHÈQUE  
MUSEUM DE MEDICINE

## CHAPITRE II.

## DÉSORDRES DES FONCTIONS.

Ces désordres sont de deux espèces : les uns portent spécialement sur les fonctions des organes de la vie de relation, et servent surtout à caractériser la maladie ; les autres portent sur les organes de la vie nutritive, et, bien qu'ils soient moins caractéristiques que les premiers, ils ne sont pas cependant sans importance pour établir le diagnostic. Nous allons successivement passer en revue les uns et les autres.

## ARTICLE PREMIER.

## DÉSORDRES DES FONCTIONS DES ORGANES DE LA VIE DE RELATION.

§ I<sup>er</sup>. *Lésions de la sensibilité.*

Ces lésions ont pour siège, soit les méninges elles-mêmes, soit les différentes parties qui reçoivent leurs nerfs de l'axe cérébro-spinal.

Semblables en cela aux différentes membranes fibro-séreuses, les méninges révèlent la plupart de leurs altérations par une exaltation plus ou moins vive de leur sensibilité, d'où résulte la production de la céphalalgie, qui devient un des symptômes les plus importants à considérer dans l'histoire de la méningite. Occupons-nous d'abord de déterminer quel est le degré de fréquence de ce symptôme, dans les maladies des méninges.

Sur les vingt-huit cas d'affections des méninges cérébrales

que nous avons rapportés, nous en trouvons seize dans lesquels la céphalalgie a existé, et douze dans lesquels ce symptôme n'a pas été observé. Mais parmi ces douze derniers cas, il en est un, celui relatif à l'observation v, dans lequel le malade a été à peine observé, et un autre, celui de l'observation xii, dans lequel le délire ayant existé dès le début, la douleur de tête n'a pu être accusée par le malade.

Dans les seize cas où a existé de la douleur, les altérations constatées par l'ouverture des corps ont été les suivantes :

Dans deux de ces cas (obs. I, II), les malades ont présenté après leur mort des tumeurs développées primitivement dans la dure-mère, et qui avaient comprimé la substance nerveuse en contact avec elles.

Dans deux autres cas (obs. III, IV), un épanchement de sang existait dans la grande cavité de l'arachnoïde.

Chez deux sujets (obs. XX, XXIII), on ne rencontra d'autre altération qu'un épanchement considérable de sérosité limpide dans les ventricules cérébraux.

Trois autres sujets (obs. VI, VII, IX) ne nous offrirent autre chose qu'une rougeur vive des méninges.

Un autre (obs. VIII) nous présenta des concrétions pseudo-membraneuses déposées à l'intérieur de la grande cavité arachnoïdienne.

Sur cinq cadavres (obs. XI, XVII, XXIV, XXVI, XXVIII) nous rencontrâmes la pie-mère, soit de la convexité, soit de la base, infiltrée de pus. Sur un de ces cinq sujets (obs. XXVI) existaient en outre des adhérences celluleuses qui unissaient intimement l'un à l'autre les deux feuillets de l'arachnoïde déployée sur la convexité des hémisphères cérébraux. Ce sujet avait été toute sa vie tourmenté par des maux de tête.

Enfin, dans un seul cas (obs. XVIII) nous avons trouvé les ventricules remplis par un liquide purulent.