

Planche XII. — Cerveau d'un paralytique général, vu par la face externe de l'hémisphère gauche. Les circonvolutions sont atrophiées; les sillons sont creusés dans les lobes frontal et occipital sur la surface des circonvolutions; la pie-mère épaissie présente une coloration blanchâtre; les vaisseaux pie-mériens ont les parois épaissies. Dans la région de la scissure longitudinale, la pie-mère est particulièrement épaissie; à ce niveau existent des adhérences de la pie-mère avec la dure-mère.

doit s'efforcer de fonder son diagnostic, non seulement sur les signes physiques, mais aussi sur les données



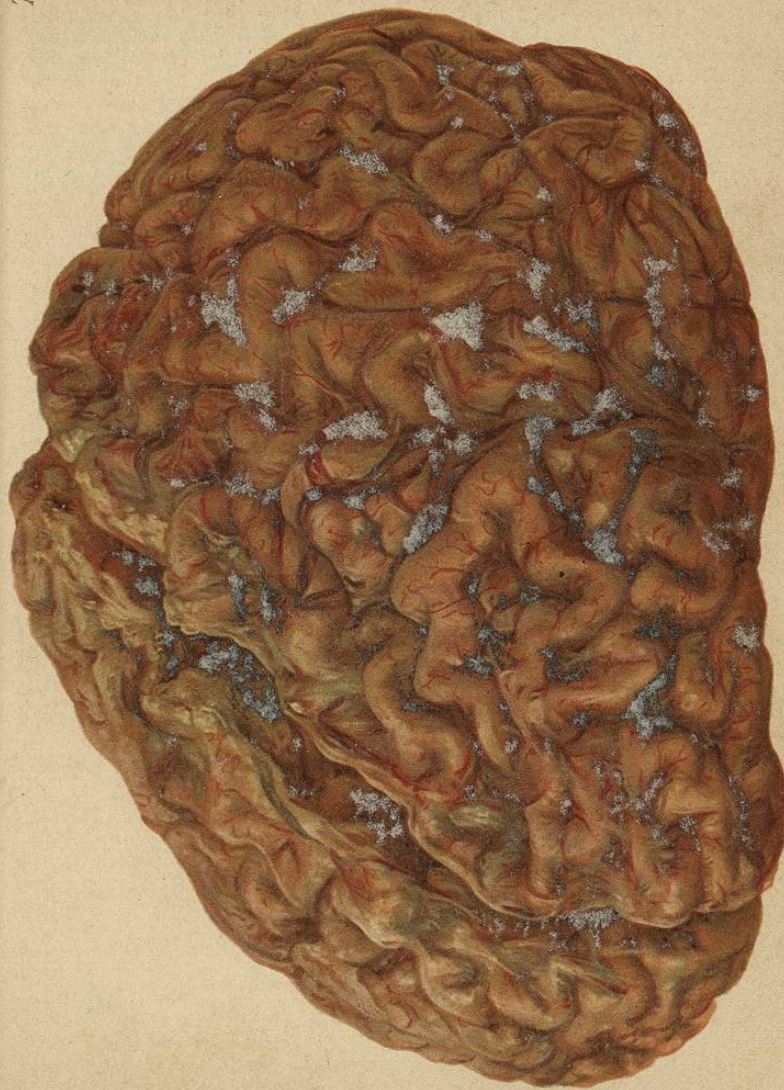
Fig. 228. — Paralytie générale à la période de démence; obésité.

d'ordre purement psychique. A ce point de vue, le délire des grandeurs, absurde et incohérent, constitue un signe dont on doit tenir grand compte. Vient ensuite l'affaiblissement de la mémoire et du jugement, la suggestibilité et l'effacement des sentiments affectifs.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL.

1. *Neurasthénie*. — La phase initiale de la paralytie générale ressemble souvent pendant longtemps à la neu-

Tab. 12.



rasthénie. Quand un sujet d'âge moyen se plaint d'affaïssement général, de lassitude, d'un sommeil troublé, sans qu'il y ait, en réalité, un surmenage intellectuel, c'est là une indication pour soupçonner une paralysie générale au début. Ce soupçon se trouve corroboré par l'inefficacité d'une cure de repos. Vertiges, céphalalgies, migraines, bégaiement, tremblements, exagération des réflexes, tous ces phénomènes peuvent également survenir chez les neurasthéniques. Mais ces derniers ont conscience de leur état morbide; ils éprouvent une sourde pression de la tête, et non pas la céphalalgie procédant par crises ou la migraine paroxystique des paralytiques généraux.

2. La *mélancolie d'involution*, en particulier chez les femmes, est assez souvent difficile à différencier du début de la démence paralytique ou de la paralysie générale à forme dépressive. Cette dernière affection commence souvent d'une manière beaucoup plus lente et insidieuse. Elle se distingue de bonne heure par un affaiblissement de la mémoire, une diminution de la faculté d'orientation, un affaiblissement plus grand des sentiments affectifs, des propos absurdes et des actes incohérents.

3. La *manie* peut souvent ressembler à la paralysie générale à forme maniaque ou expansive dans laquelle on trouve aussi un état cœnesthétique gai, un besoin d'activité, de la loquacité et de la fuite des idées. Le maniaque simple peut, lui aussi, émettre des idées délirantes, absurdes, quoique, le plus souvent, il ne les produise qu'en manière de plaisanterie ou de raillerie. Il n'est pas rare que, dans la manie ordinaire, le malade, pour plaisanter, ne reconnaisse pas des personnes, tout en se rendant bien compte, au fond, de son entourage. Les paralytiques généraux présentent un affaiblissement plus considérable de la faculté d'orientation et des lacunes plus grandes de la mémoire, sans parler de tous les signes physiques qui caractérisent leur état.

4. *Psychoses alcooliques*. — Nous avons déjà parlé (p. 474) de la différenciation de la paralysie générale à forme délirante du *delirium tremens*. Mais quelquefois l'alcoolisme chronique peut prendre toutes les apparences d'une variété de paralysie générale. On a aussi, il est vrai, parlé d'un groupe qui serait celui d'une *paralysie* ou *pseudo-paralysie générale alcoolique*. Il faut tout d'abord

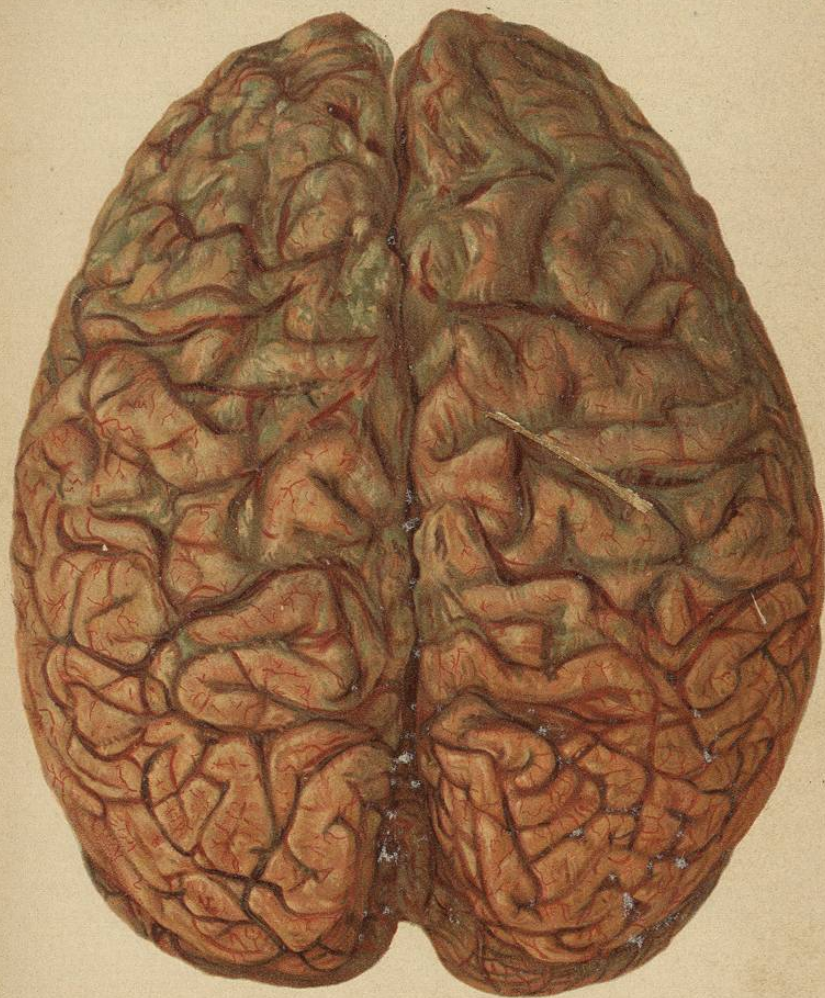
Planche XIII. — *Cerveau d'un paralytique général*, vu par la face supérieure. Au niveau des lobes frontal et pariétal, les circonvolutions sont atrophiées et les sillons sont affaissés. Sur la surface du cerveau on trouve la pie-mère ayant une coloration blanchâtre; ses vaisseaux sont très dilatés et ont des parois épaissies.

distinguer les cas dans lesquels un alcoolique invétéré se trouve atteint, par-dessus le marché, de paralysie générale. De même, il faut mettre à part les cas dans lesquels un paralytique général, pendant l'excitation de la période de début de sa méningo-encéphalite, s'adonne aux excès alcooliques. Il peut arriver, en outre, qu'un vieux buveur manifeste des accidents neurasthéniques et spinaux rappelant le tabes, qu'il présente même de l'embarras de la parole, du tremblement et finalement un effondrement intellectuel, avec affaiblissement de la mémoire, la dégradation morale, toutes choses qui font penser à la paralysie générale. La vraie paralysie générale, en laissant tout à fait de côté les troubles pupillaires et les idées délirantes, a un caractère progressif qui manque à la démence alcoolique, puisque celle-ci s'arrête dans son évolution ou, du moins, s'améliore plus ou moins dès qu'on supprime l'influence de l'alcool.

On a très rarement l'occasion de faire le diagnostic différentiel de la paralysie générale, soit avec l'*intoxication bromurée, trionalique ou saturnine*, soit avec l'*urémie* ou le *coma diabétique*.

5. On doit songer aussi aux diverses variétés de la *démence précoce*, surtout à celles qui débent tardivement entre trente et cinquante ans et qui s'accompagnent de dépression, de troubles sensoriels et d'idées délirantes. Ces variétés peuvent être confondues quelquefois avec la paralysie générale, d'autant plus que, à la période avancée de la démence précoce, les sujets présentent un affaiblissement intellectuel tout aussi développé que dans la paralysie générale à la phase terminale. Il est vrai que, dans la démence précoce, on constate certains signes caractéristiques, comme le négativisme, les tics et les attitudes maniérées, tandis que les troubles physiques n'y jouent, au contraire, qu'un rôle secondaire.

6. La *démence sénile* peut quelquefois être discutée à propos d'une paralysie générale survenant à un âge avancé. Mais, dans la démence sénile, on ne trouve pas



les signes physiques typiques, tandis qu'elle présente un affaiblissement de la mémoire plus profond que dans la méningo-encéphalite. L'agitation est moindre; les idées délirantes sont généralement moins absurdes et moins susceptibles d'être modifiées au gré de l'interlocuteur.

7. La *paranoïa* (chap. xvii), même lorsqu'il s'agit des cas où les idées délirantes sont peu coordonnées, ne peut guère être confondue avec la paralysie générale, attendu que, dans les délires systématisés, on ne trouve pas l'affaiblissement intellectuel des paralytiques généraux, sans même parler des signes physiques qui caractérisent ces derniers.

8. *Syphilis cérébrale*. — La *gomme cérébrale* peut donner lieu à de l'affaiblissement intellectuel, à la perte de la faculté d'orientation, à de l'agitation, à des idées délirantes, à des états comateux, et, avec une fréquence particulière, à des troubles oculaires les plus variés. Chez les paralytiques généraux, les accidents paralytiques (monoplégies ou hémiplegies) sont plus transitoires. Dans la syphilis cérébrale, on trouve plus souvent des lésions en foyer et les troubles de la parole y sont plutôt rares. Il peut se produire, dans la syphilis cérébrale, de la céphalalgie et quelquefois aussi de l'abolition des réflexes lumineux des pupilles. Dans le doute, il faut établir un diagnostic provisoire, quitte à l'accepter ou à le modifier selon les effets déterminés par l'iodure de potassium [et surtout par un traitement mercuriel suffisamment intense].

9. D'autres affections dues à des lésions en foyer, telles que les *tumeurs cérébrales*, la *sclérose en plaques*, l'*artériosclérose cérébrale*, la *pachyméningite*, s'accompagnent le plus souvent des symptômes en foyer : une aphasie purement motrice, une hémianopsie, une hémiplegie; dans les tumeurs cérébrales, il y a, en outre, à tenir compte de la compression de la papille. Ces diverses affections peuvent avoir pour effet lointain un affaiblissement intellectuel très accusé, pouvant être pris pour de la paralysie générale. Le diagnostic différentiel se fera par la constatation exacte de signes physiques.

10. Dans quelques cas peu nombreux, on voit les accidents *tabétiques* s'accompagner de *symptômes psychiques*. La situation dure ainsi de longues années. On est obligé d'interner le malade dans une maison de santé sans qu'on puisse affirmer à aucun moment le diagnostic de la paralysie générale.

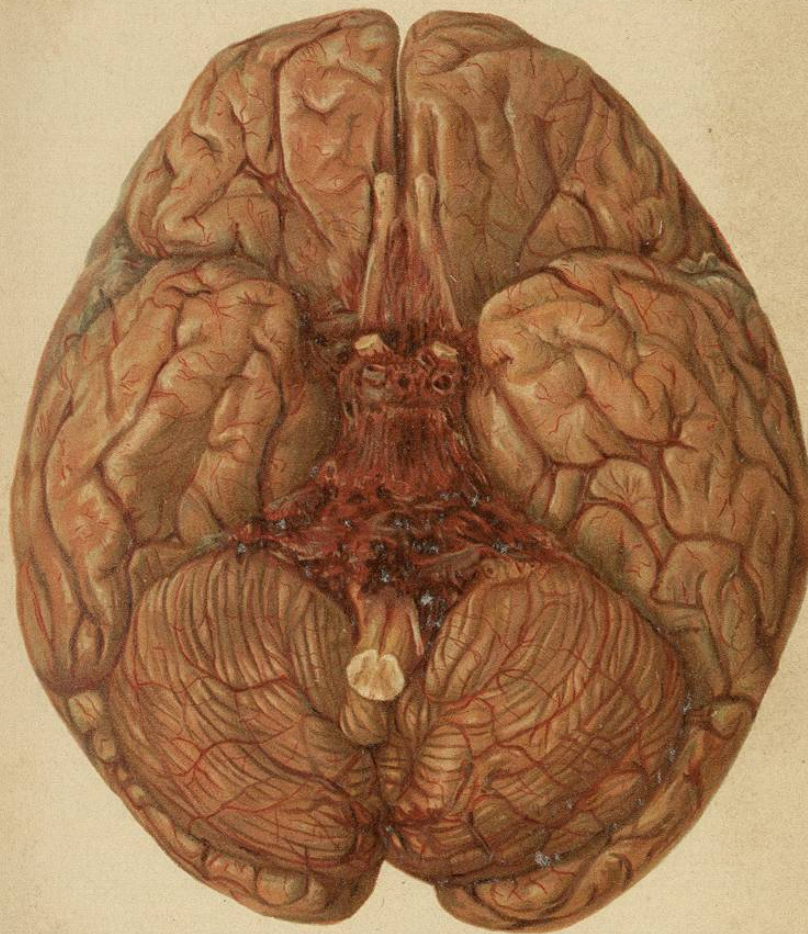
Planche XIV. — *Paralysie générale avec hématome à la base du cerveau.* Accident rare. Au niveau de la fosse sylvienne, on trouve un léger boursoufflement kystique et lacunaire de la pie-mère.

[Cyto-diagnostic de la paralysie générale.]

Le *diagnostic* de la paralysie générale est fondé généralement sur la constatation de deux ordres de signes : les uns relatifs à l'affaiblissement *général, total, massif*, des facultés intellectuelles ; les autres, se rattachant à l'incoordination motrice *généralisée*. Ces divers signes permettent de faire le diagnostic à la *période d'état* de la paralysie générale, alors qu'il serait si important, à tous les points de vue, de pouvoir diagnostiquer cette affection le plus tôt possible, à la première période et, mieux encore, à la période prodromique.

Or, à la *période préparalytique ou prodromique*, la paralysie générale peut être confondue, comme l'avaient déjà remarqué Mendel, Auguste Voisin et, plus récemment, Gilbert Ballet, avec la neurasthénie ou la psychasthénie. En effet, le *syndrome de Beard* présente avec la période préparalytique de la méningo-encéphalite un certain nombre de symptômes communs, comme la céphalée, les vertiges, les éblouissements, les douleurs aiguës, les troubles dyspeptiques, les préoccupations hypochondriaques et, surtout, le sentiment de lassitude, de fatigue et de faiblesse. Or, ce qui différencie la période prodromique de la paralysie générale de la neurasthénie, ce sont souvent : l'absence du casque psychasthénique, de la rachialgie et de la plaque sacrée, c'est l'importance exceptionnelle qu'ajoutent les sujets prédestinés à la paralysie générale à leurs névralgies et à leurs douleurs : c'est encore les modifications d'un moment à l'autre dans l'état de souffrance de ces derniers, état de souffrance qui paraît être avant tout psychique, car le sujet l'oublie souvent sous l'influence d'un incident quelconque.

Mais ces divers signes différentiels, d'ordre un peu subjectif, doivent nécessairement céder le pas à un signe objectif et anatomique qu'est venu récemment fournir au diagnostic de la paralysie générale l'*examen histologique du liquide céphalo-rachidien*. Les travaux de Widal, Ravaut et Sicard, de Joffroy, de Babinski et de leurs élèves ont contribué en France à faire connaître ce procédé de cyto-



diagnostic dans la méningo-encéphalite interstitielle diffuse dont nous allons exposer rapidement la technique.

Pour retirer une petite quantité de liquide céphalo-rachidien on fait une *ponction lombaire*. L'instrument employé à cet effet est une aiguille de 8 centimètres de long, bien stérilisée. L'opérateur stérilise ses mains, aseptise la région lombaire du sujet qu'il place ensuite dans le décubitus assis ou latéral. On choisit ensuite la région à piquer. Pour cela, on cherche l'espace qui sépare la quatrième vertèbre lombaire de la cinquième en se servant comme point de repère de crêtes iliaques. On sent avec l'extrémité de l'index gauche la pointe de la quatrième vertèbre lombaire, puis on mesure un demi-centimètre environ en dehors et en dessous de cette pointe. Après avoir anesthésié la région à piquer à l'aide d'un peu de chlorure d'éthyle, on introduit l'aiguille perpendiculairement et *légèrement* inclinée en dedans. Dans ces conditions, la ponction permet la pénétration directe de l'aiguille dans le canal céphalo-rachidien, ce qui est reconnu par l'écoulement du liquide, généralement clair comme de l'eau de roche. On laisse se perdre une ou deux gouttes et l'on recueille ensuite 3 centimètres cubes environ de ce liquide *directement* dans un tube effilé, préalablement bien stérilisé. On bouche aussitôt hermétiquement et l'on flambe légèrement le bouchon de coton.

Le liquide ainsi recueilli doit être examiné : 1° à l'œil nu et 2° à l'aide du microscope.

À l'œil nu on peut constater dans certains cas : qu'il est louche, ou bien qu'il présente une teinte rosée, hémorragique, ou bien que, chauffé, il offre la réaction caractéristique de la présence des albumines (Widal, Guillaïn).

L'examen microscopique est toujours important et nécessite une préparation spéciale du liquide, soit en laissant un dépôt s'opérer par le repos de vingt-quatre heures, soit en obtenant le dépôt séance tenante par le procédé de la centrifugation du tube effilé pendant un quart d'heure à l'aide de l'appareil de Krauss qui fait 2500 tours à la minute.

On procède ensuite à l'examen du culot qu'on obtient en vidant *complètement* le tube effilé et le redressant ensuite ; puis, à l'aide d'une pipette, on aspire le culot, aussi complètement que possible, avec le liquide qui reste dans l'effilure ; on étale ensuite tout le produit sur une lame de

verre. On fixe ce dernier avec de l'alcool-éther, ou la chaleur. On fait une première coloration à l'hématéine ou l'hématoxyline pendant deux à cinq minutes. On lave la préparation à l'eau. Puis on fait une seconde coloration à l'éosine, également pendant deux à cinq minutes. On lave de nouveau à l'eau, on sèche au papier mousseline et l'on examine au microscope avec un objectif à immersion. Si le liquide céphalo-rachidien est normal, on n'aperçoit dans la préparation que quelques rares lymphocytes (deux ou trois). Dans le cas, au contraire, où le liquide appartient à un paralytique général, on constate une *lymphocytose* plus ou moins abondante. Les lymphocytes se présentent au microscope avec une double coloration : leur protoplasma est coloré en rose, grâce à l'éosine, et leur noyau en bleu violacé, grâce à l'hématéine. Ces lymphocytes peuvent être mononucléaires ou polynucléaires ; tantôt il y a prédominance des uns, tantôt prédominance des autres. Or, la lymphocytose plus ou moins abondante du liquide céphalo-rachidien indique l'existence d'une *irritation* ou d'une *réaction* méningée, liée à une altération organique des centres nerveux. Par conséquent, la constatation de la lymphocytose à la période préparalytique ou prodromique de la paralysie générale permet de différencier cette dernière de la neurasthénie ou de la psychasthénie. Bien entendu, la lymphocytose, n'indiquant que l'irritation méningée liée à une altération organique des centres nerveux, s'observe non seulement dans la paralysie générale, mais dans toutes les méningites cérébro-spinales, toutes les poliomyélites, le tabes.

Aux périodes plus avancées de la paralysie générale, le cyto-diagnostic du liquide céphalo-rachidien trouve également des applications. Ainsi, quand il s'agit de distinguer, à la période de début, entre les divers états mentaux sans lésions (accès d'excitation simple, excitation maniaque aiguë, délire des grandeurs, délires mélancoliques ou hypocondriaques, les accès de folie intermittente, l'alcoolisme chronique) et les diverses modalités de la méningo-encéphalite, la présence ou l'absence de la lymphocytose apporte au diagnostic une réelle précision. Même à la période d'état, l'examen du liquide céphalo-rachidien peut être indiqué, soit pour confirmer le diagnostic de la paralysie générale, soit pour suivre l'évolution de cette affection en constatant, par exemple, une lymphocytose

beaucoup plus abondante immédiatement ou peu de temps après un ictus.

En somme, le cyto-diagnostic du liquide céphalo-rachidien peut contribuer, à l'heure actuelle, à faire le *diagnostic précoce* de la paralysie générale ; il permet d'intervenir plus rapidement qu'autrefois dans le *traitement* rationnel (mercure à dose suffisante) ; il peut être indiqué aussi dans la *médecine légale* de la méningo-encéphalite.]

Pronostic. — Les cas de guérison de la paralysie générale, publiés d'ailleurs en très petit nombre, ne résistent pas à une critique serrée. Cette affection se termine toujours par la mort ; mais sa marche peut être interrompue par des rémissions pouvant durer des mois et même des années. Tandis que certains cas, rares à la vérité, évoluent en peu de semaines, on en trouve d'autres d'une durée beaucoup plus longue ; nous connaissons un cas qui a duré dix-huit ans. Le plus souvent la paralysie générale a une durée de deux à trois ans. Chez les femmes, l'affection est plus lente. A part la forme galopante, c'est la démence paralytique qui s'achemine le plus rapidement à sa terminaison fatale. Le suicide et, plus souvent, des ictus (jusqu'à 50 p. 100) peuvent déterminer la mort dès les premières périodes de l'affection. A la dernière période de la paralysie générale, la mort est le plus souvent provoquée par des affections intercurrentes, une pneumonie, des traumatismes, un catarrhe de la vessie, une embolie graisseuse, un affaiblissement du cœur, un marasme général. Autrefois, les escarres avec septicémie consécutive étaient une des causes les plus fréquentes de la mort.

Anatomie pathologique. — Pour fixer le diagnostic anatomique de la paralysie générale, une seule constatation est insuffisante. Il faut réunir un assez grand nombre de lésions pour pouvoir le justifier complètement.

LÉSIONS MACROSCOPIQUES. — 1° Les os du crâne sont épaissis, très résistants, en rapport avec l'amoinissement de la masse cérébrale. Le *diploé* est réduit. La voûte du crâne est rarement réduite. On peut trouver quelques hyperostoses et exostoses sans grande importance.

2° Les *méninges* du cerveau sont souvent adhérentes au crâne et au cerveau, de sorte qu'elles ne peuvent se détacher sans perte de substance. Il existe fréquemment une *pachyméningite hémorragique interne* et parfois *externe*, lésion qui se produit aussi, il est vrai, dans d'autres psychoses, de

Planche XV. Fig. 1. — *Pachyméningite hémorragique interne.* Agrandissement : 45. — 1, dure-mère épaissie par un tissu conjonctif; 2, membrane de nouvelle formation, traversée sur sa face interne par : 3, amas pigmentaires et de nombreuses proliférations vasculaires; 4, coupe transversale d'un gros vaisseau de nouvelle formation; 5, corpuscules amylicés (d'après Dürck).

Planche XV. Fig. 2. — *Prolifération de la névroglie des cordons postérieurs de la moelle épinière dans la paralysie générale (commencement de gliose).* Coloration de la névroglie par la méthode de Weigert. Agrandissement : 300. Le réseau de la névroglie est irrégulièrement épaissi, et il conflue à certaines places avec d'épais cordons. — 1, fibres nerveuses; 2, tissu normal de la névroglie; 3, épais cordons de névroglie (d'après Dürck; préparation de Straub).

même que dans l'atrophie cérébrale, chez les alcooliques et chez les cachectiques. Parfois, on trouve un hématome de la dure-mère, une formation d'épaisses fausses membranes, des épanchements sanguins récents, comme le montrent la planche XI et la figure 1 de la planche XV.

3° *Leptoméningite.* — La pie-mère et l'arachnoïde cérébrale sont troubles; leur teinte est blanchâtre; elles sont épaissies et présentent souvent des adhérences caractéristiques au niveau des régions pariétale et frontale du cerveau, tandis qu'elles sont libres au niveau des lobes occipital et temporal. Dans certaines régions de l'encéphale, la pie-mère passe comme un pont par-dessus les scissures et les lacunes de l'écorce cérébrale, phénomène qui peut faire croire à l'existence de kystes. Les veines de la pie-mère sont dilatées et fortement congestionnées. Le plexus choroïde est parfois épaissi.

4° *Hydrocéphalies externe et interne,* telles que la figure 229 en offre un exemple très frappant.

5° *Atrophie des lobes frontal et pariétal* représentée par la figure 230 et les planches XII et XIII. L'atrophie des lobes frontal et pariétal s'observe à la surface convexe et à la base du manteau cérébral. L'atrophie se révèle par la diminution du poids du cerveau, qui, souvent, descend au-dessous de 1000 grammes, alors que le poids normal est de 1360 grammes chez l'homme et de 1230 chez la femme. Cette diminution du poids du cerveau ne saurait être le signe d'une atrophie générale. L'atrophie cérébrale de la paralysie générale n'est pas symétrique; elle ne s'étend pas à tout le cerveau. Elle n'indique pas non plus une atro-



Fig. 1.



Fig. 2.

phie de l'organisme en général, car elle se rencontre souvent chez des paralytiques gras, d'un poids corporel très élevé. Les sillons cérébraux sont béants. Les circonvolutions se rétrécissent, et, d'après Kaes, on trouve que le sommet des circonvolutions est plus large que leur base.

6° Dans la substance grise et dans la couche sous-jacente se trouvent assez souvent des *foyers de ramollissement et d'hémorragie*. Parfois les vaisseaux sclérosés viennent faire

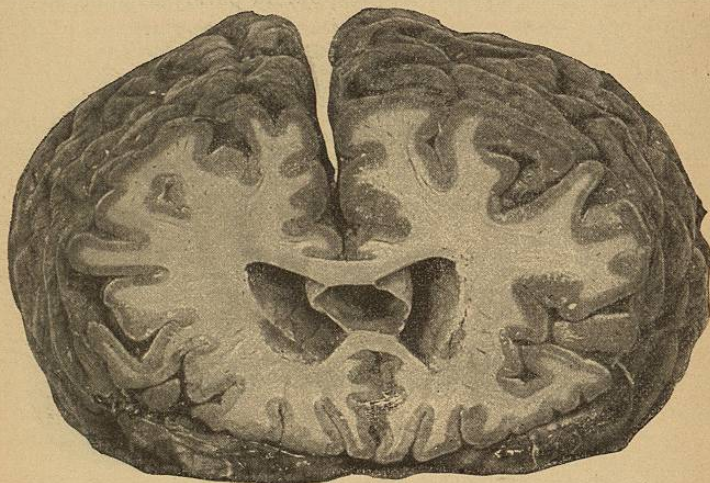


Fig. 229. — Cerveau d'un paralytique général; coupe frontale faite à travers la tête du noyau caudé. Hydrocéphalie interne; fort élargissement des cornes antérieures du ventricule latéral et du ventricule du *septum lucidum*.

relief sur la surface des coupes. Cette surface présente souvent un aspect criblé. C'est l'*état criblé* rappelant l'aspect du fromage de Gruyère, qui se produit parfois artificiellement, soit à la suite de ratatinement de la substance cérébrale, soit à cause de gaz qui s'y forment après la mort, soit enfin par suite de la dilatation des espaces lymphatiques adventices déterminée par le processus de sclérose. Quelquefois, on constate d'assez grands hématomas, comme le montre la planche X.

7° L'*épendyme ventriculaire* est souvent couvert de granu-