

frontière de l'aliénation mentale, comme les hystériques, les neurasthéniques, les épileptiques, les dipsomanes, les dégénérés et les nombreux déséquilibrés. Beaucoup d'entre ces malades ne peuvent nullement être déclarés aliénés dans le sens clinique de ce terme, et cependant il est impossible de les considérer comme étant absolument normaux.

[On ne saurait recommander trop de circonspection au médecin appelé à formuler une conclusion dans un sens ou dans un autre, surtout quand on lui demande de rédiger un certificat de maladie ou un certificat de santé.]

### VIII. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE DE LA FOLIE

Dans les autopsies d'aliénés, l'attention doit se porter tout particulièrement sur l'encéphale.

[Pour faire utilement l'examen macroscopique et microscopique de l'encéphale de l'aliéné, il faut être familiarisé avec les localisations topographiques des lésions cérébrales, dont l'exposé se trouve dans tous les traités d'anatomie normale et pathologique.]

Rappelons que Flechsig, se fondant sur le développement chronologique des fibres, d'après sa méthode embryologique, a conçu l'hypothèse de « centres d'association » du cerveau humain, hypothèse combattue par Déjerine, Monakow, Sachs, Siemerling, Nissl.

Pour procéder à un examen histologique précis, il importe de faire l'autopsie aussitôt que possible après la mort. [La loi française n'autorise à faire l'autopsie que vingt-quatre heures après le décès.]

En pratiquant l'ablation du cerveau, on doit faire attention à l'épaississement des parois du crâne, ainsi qu'aux adhérences de la dure-mère. [Quand on a pu constater que la dure-mère adhère aux os du crâne, ce qui est normal chez l'enfant, fréquent chez le vieillard, pathologique chez l'adulte, on incise la dure-mère circulairement, au niveau même du trait de scie; on sectionne en avant les attaches de la faux du cerveau à l'éthmoïde, et l'on poursuit sans brusquerie l'ablation de la calotte osseuse. Il faut ensuite noter l'état de la pie-mère: simple congestion, avec ou sans exsudat séro-fibrineux plus ou moins abondant, répandu dans les espaces sous-arachnoïdiens; épaississement et aspect louche, nacré de la pie-mère

indiquant une leptoméningite inflammatoire chronique, comme dans l'alcoolisme, par exemple.] Les circonvolutions peuvent être atrophiées et les sillons qui les séparent être trop larges.

[Après cet examen de la surface de l'encéphale, il est nécessaire d'explorer, par des coupes méthodiques, les parties profondes des centres nerveux.]

La coupe des hémisphères, d'après la méthode de Virchow, est souvent employée en anatomie normale. Elle consiste à ouvrir les ventricules latéraux et à diviser chaque hémisphère par des coupes longitudinales, allant de la convexité vers la base. Cette méthode n'est pas très pratique pour l'anatomie pathologique. Pour cette dernière, on emploie de préférence la méthode française, qui est infiniment plus commode pour un examen microscopique ultérieur. [Les coupes de Pitres (de Bordeaux), qui sont de beaucoup préférables pour l'examen anatomopathologique, ont pour but principal la localisation topographique précise des lésions. Pour les pratiquer, on commence par séparer les hémisphères par une section antéro-postérieure franche pratiquée au niveau de la partie médiane du corps calleux. Ensuite, on détache la pie-mère de chaque hémisphère. Cette opération délicate étant faite, on couche chaque hémisphère sur sa face interne et l'on recherche le *sillon de Rolando* qui sert de point de repère pour toutes les coupes. Ces dernières, au nombre de six, sont régulières, parallèles entre elles et parallèles au sillon de Rolando; elles portent les noms suivants: coupe préfrontale (à 5 centimètres en avant du sillon de Rolando); coupe pédiculo-frontale (au niveau des pieds des circonvolutions frontales); coupe frontale (au niveau de la circonvolution frontale ascendante); coupe pariétale (au niveau de la circonvolution pariétale ascendante); coupe pédiculo-pariétale (sur le pied des lobules pariétaux); coupe occipitale (à 1 centimètre en avant de la scissure perpendiculaire interne). Ces diverses coupes permettent de constater les lésions de la zone motrice corticale, du corps opto-strié, de la capsule interne, des divers faisceaux du centre ovale. Bien souvent, pour préciser plus rigoureusement les limites d'une lésion, on fait des coupes plus rapprochées qu'on pratique entre les coupes fixes habituelles; ce sont ce qu'on a appelé des coupes intermédiaires, qui peuvent être aussi nombreuses que peuvent le

permettre les microtomes actuels. Mais alors on réserve les coupes fines pour plus tard, après macération du cerveau frais et friable dans un des nombreux liquides durcissants.]

Avant de pratiquer les diverses coupes, il est indispensable de noter le poids de l'encéphale. Le cerveau normal pèse en moyenne : chez l'homme 1 360 grammes, chez la femme 1 230 grammes et chez le nouveau-né 447 grammes. Notons, à titre exceptionnel, que le cerveau de Gambetta pesait 1 100 grammes et celui de Tourguenieff 2 012 grammes. [Une altération très fréquente dans la folie, c'est l'atrophie cérébrale, qui peut porter tantôt sur la masse totale de l'encéphale, tantôt, exclusivement, sur les circonvolutions qui présentent un amincissement de la substance grise. En pareil cas, les connexions de la pie-mère avec la surface cérébrale sont fortement relâchées, et cette membrane flotte alors sur le cerveau comme un sac insuffisamment rempli.]

Pour la conservation des pièces macroscopiques, on dispose de diverses méthodes.

Une des meilleures consiste à faire une injection, par les artères basillaires, du liquide de Kaiserling : formol 750 gr. ; eau distillée 1 000 gr. ; azotate de chaux 10 gr. ; acétate de chaux 300 gr. On plonge ensuite le cerveau dans le même liquide. C'est de cette manière qu'ont été traités les cerveaux représentés en couleurs dans ce livre.

Pour l'examen microscopique de l'écorce cérébrale, on doit employer divers liquides fixateurs, parmi lesquels la solution de 10 p. 100 de formol peut rendre de très grands services.

Pour la coloration élective des cellules nerveuses, on se sert de la méthode de Nissl, qui consiste dans la série de manipulations suivantes :

1° Durcir la matière cérébrale, aussi fraîche que possible, dans l'alcool à 96° ; 2° coller sur du liège les fragments qui ont surnagé dans ce liquide ; 3° couper les fragments au microtome ; 4° colorer les coupes fixes en les plongeant dans un verre de montre rempli d'une solution du bleu de méthylène (bleu de méthylène 3<sup>sr</sup>,75 ; savon de Venise 1<sup>sr</sup>,75 ; eau distillée 1 000 gr.) ; chauffer la solution au-dessus de la flamme

d'une lampe à alcool jusqu'à ce que des vapeurs apparaissent ; 5° plonger ensuite les coupes dans un mélange d'alcool et d'huile d'aniline (huile d'aniline 10 gr., alcool à 96°, 90 gr.) jusqu'à ce qu'il ne s'échappe plus des vapeurs colorées ; 6° faire sécher les coupes sur la lame porte-objet ; éclaircir avec de l'huile de cajepout ; sécher avec du papier mousseline ; 7° arroser les coupes de benzine et les plonger dans un mélange de colophane et de benzine ; expulser ensuite les vapeurs de benzine en les faisant chauffer légèrement au-dessus d'une flamme d'alcool.

Pour la préparation de la névroglie, on se sert de la méthode de coloration de Weigert.

La préparation de la névroglie d'après la méthode de Weigert servait autrefois pour étudier les dégénérescences des fibres nerveuses. Mais cette méthode détruit les cellules ganglionnaires et donne lieu à des lacunes péri-cellulaires et périvasculaires. Voici en quoi consiste cette méthode :

Faire durcir dans le liquide de Muller ou dans du formol et de l'acide chromique ; transférer dans de l'alcool ; étendre par couches dans de la celloïdine ; plonger dans une solution d'acétate de cuivre ; couper sous l'alcool ; colorer avec : hématoxyline 1 gr. ; alcool absolu 10 gr. ; carbonate de lithine 1 gr. ; eau distillée 100 gr. ; laver, puis différencier dans : borax 20 gr. ; ferrocyanure de potassium 2<sup>sr</sup>,50 ; eau distillée 100 gr. Laver, débarrasser de l'eau à l'aide de l'alcool et du xyloïl ; étendre dans du baume de Canada. Pour des préparations diverses du système nerveux central, cette méthode est encore tout aussi utile que la modification qui en a été faite d'après Pal (planche XVIII).

Des méthodes plus délicates de préparation des fibres nerveuses sont à base d'acide osmique, comme celles de Exner et de Marchi. Mentionnons aussi la méthode à l'hématoxyline et fer de Heidenhain. Les cellules nerveuses peuvent encore se colorer électivement par la thionine et le bleu de toluidine. Autrefois on employait les colorants à base de carmin ou d'hématoxyline, et aussi la méthode de Van Gieson (hématoxyline, acide picrique, fuchsine acide). Les méthodes par imprégnation d'argent, d'après Golgi, ne sont pas applicables dans les recherches d'ordre pathologique.

**Planche IV. Fig. 1.** — Écorce normale de la circonvolution centrale; préparation colorée au bleu de méthylène par la méthode de Nissl. (Agrand. 50.)

1° Couche corticale superficielle pauvre en cellules; 2° petites cellules pyramidales; 3° moyennes et grandes cellules pyramidales; 4° a) couche granulée, cellules polymorphes; b) couche pauvre en cellules avec cellules de Beetz; 5° couche de cellules fusiformes.

**Planche IV. Fig. 2.** — Cellule normale de Beetz; préparation colorée au bleu de méthylène d'après la méthode de Nissl. (Zeiss 1. Obj. à immersion 1/12. Oc. 1. Agrand. 380.)

Dans l'écorce cérébrale, tous les éléments sans exception, ainsi que leurs rapports réciproques, doivent être examinés d'après les méthodes de coloration les plus appropriées.

On étudiera successivement : 1° les cellules nerveuses; 2° les fibres nerveuses; 3° la névroglie; 4° la substance fondamentale; 5° les vaisseaux.

Les cellules nerveuses sont disposées en couches parallèles à la surface du cerveau.

Meynert a décrit le premier les diverses couches cellulaires, disposées dans l'ordre suivant (Voy. pl. IV, fig. 1) :

1. Couche corticale superficielle pauvre en cellules.
2. Couche des petites cellules pyramidales.
3. Couches des moyennes et grandes cellules pyramidales.
4. Couche granulée avec des cellules polymorphes.
5. Couche des cellules fusiformes.

Dans les circonvolutions centrales on trouve, en outre, entre la quatrième et la cinquième couches, une couche des *cellules pyramidales géantes* (A, B), dites *cellules solitaires* ou *cellules de Beetz*. Au niveau de la fissure calcarine et du pôle occipital, on peut distinguer huit couches, car entre la deuxième et la troisième couches vient s'insérer une couche de cellules granuleuses et entre la quatrième et la cinquième s'intercale encore une couche à grandes cellules et une couche de cellules granuleuses.

On trouve de grandes cellules pyramidales au niveau de la corne d'Ammon. Les cellules nerveuses, munies ordinairement de prolongements en forme de rayons, sont, à l'état normal, rangées par groupes. Les cellules pyramidales sont disposées en colonnes et les corps des cellules correspondent aux intervalles laissés entre les rayons

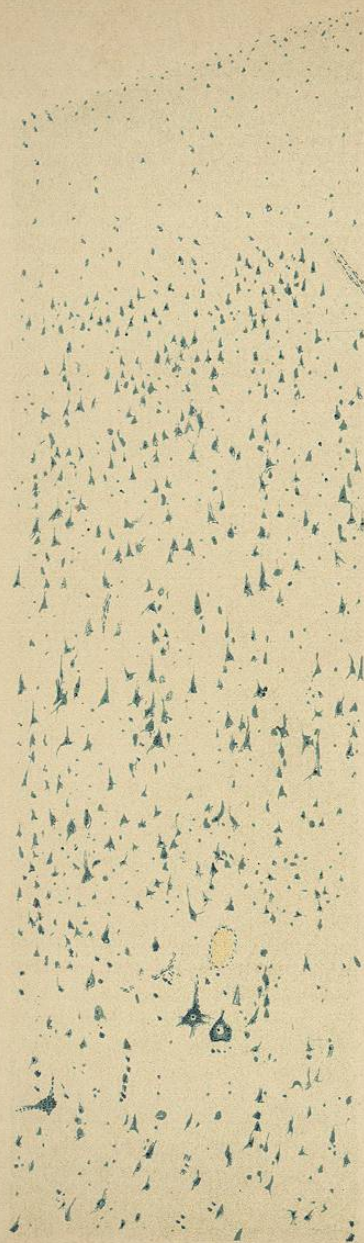


Fig. 1.

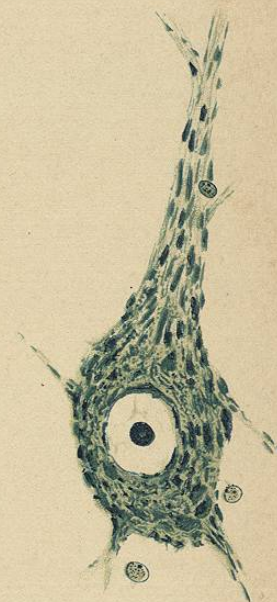


Fig. 2.

cellulaires. Les prolongements qui partent du sommet des cellules ont une direction parallèle.

La *cellule nerveuse normale* (Voy. pl. IV, fig. 1), préparée d'après la méthode de Nissl, présente un fond bleu pâle sur lequel se détachent de petites masses d'un bleu intense appelées encore *grains chromatophiles*, *corpuscules de Nissl*, *tigroïdes*. Le noyau est incolore, tandis que le nucléole est d'un bleu foncé. Au centre de ce nucléole, on aperçoit encore parfois un élément triangulaire, cristalloïde. Sur le noyau, dans la direction du sommet de la cellule, se trouve une formation colorée, la calotte du noyau. Les corpuscules de Nissl se continuent encore plus loin jusque dans les prolongements de la cellule, les *dendrites*; aux points de bifurcation des prolongements, on voit souvent une petite masse de substance présentant une coloration particulièrement intense. Le cylindraxe n'est pas visible. A la base du prolongement et même quelquefois au point de sa bifurcation, on voit quelques cellules de névroglie, qu'on appelle les *cellules satellites*.

Il n'est pas facile de produire une préparation de cellule nerveuse tout à fait normale. L'alcoolisme, l'anémie, une longue agonie déterminent des altérations dans la structure de la cellule. En outre, par suite du décubitus horizontal prolongé du corps après la mort, il se produit souvent, déjà douze heures après, des transformations d'ordre cadavérique. Aussi, la technique de la fixation des préparations et de leur coloration exige-t-elle une grande précision. Seuls les tableaux microscopiques d'une espèce déterminée de cellules, préparées à l'aide d'une méthode déterminée, peuvent se comparer entre eux et être considérés, selon l'expression de Nissl, comme « équivalents ».

Dans les affections mentales, les altérations cellulaires sont très variables, selon la nature de la cellule et selon sa localisation cérébrale. Il n'existe pas de lésions cellulaires spécifiques qui puissent être considérées comme caractéristiques pour telle ou telle psychose.

Nissl cite les altérations cellulaires suivantes comme étant particulièrement importantes :

1. *Altération cellulaire chronique*. — La cellule devient plus petite; la substance non colorable à l'état normal se colore, tout en conservant quelques espaces clairs; le noyau devient

plus petit, s'allonge et prend de la couleur; le cylindre fait saillie (Voy. pl. XIX, fig. 2).

2. A un degré plus avancé, la *sclérose* apparaît : toute la cellule est fortement colorée; la structure antérieure ne se reconnaît plus; le noyau est trouble, ratatiné, anguleux et ne se détache pas clairement; les dendrites ont une forme entortillée. Ces altérations surviennent dans la paralysie générale, l'épilepsie (Voy. pl. XIX, fig. 3).

3. *Altération cellulaire aiguë*. — La substance normalement non colorable se colore; les dendrites sont à peine visibles; la cellule est distendue, ainsi que le noyau; ce dernier reste incolore et tend à se rapprocher de la paroi de la cellule. La substance chromatophile devient plus pâle et granuleuse; le cylindre est très net. En cas de lésions plus graves, on constate dans le corps des cellules des lacunes; les dendrites se désagrègent; la cellule devient pâle (liquéfaction de la cellule). Ces lésions s'observent dans le typhus, l'urémie, les brûlures étendues, les délires suraigus.

4. *Chromatolyse*. — Décoloration et fonte des éléments chromatophiles; cette lésion est fréquente.

5. *Atrophie des noyaux*. — Lésion assez rare. La paroi du corps cellulaire, très amincie, se déchire; la substance non colorable se colore légèrement; le noyau devient plus petit, s'allonge et tend à prendre la forme d'un triangle à angles obtus. La substance chromatophile du corps de la cellule se transforme en granulations très petites, divisées les unes des autres par des vides. Les dendrites sont peu visibles. Des lésions de cet ordre s'observent dans la paralysie générale, quelquefois aussi dans le *delirium tremens* (Voy. pl. XIX, fig. 4).

6. *Altération cellulaire grave* par suppression de l'oxygène (asphyxie) et par l'action d'autres facteurs qui détruisent ces cellules nerveuses. Le noyau s'atrophie; il s'allonge et s'arrondit; sa membrane devient très nette; le corpuscule du noyau se rapproche de la périphérie de la cellule, devient excentrique. Le corps cellulaire se divise en nombreuses granulations arrondies.

Sous le nom de *mort de la cellule*, Nissl désigne la liquéfaction, la décomposition de ses grains chromatophiles, leur résorption, leur destruction par des *vacuoles* confluentes, leur absorption par les cellules névrogliques. Ces dernières pénètrent dans le corps de la cellule ner-

veuse et absorbent toute la substance protoplasmique (Voy. pl. XIX, fig. 5 et 6). Pendant longtemps on peut encore observer les dendrites et les noyaux cellulaires reculés vers la périphérie de la cellule; finalement, la cellule disparaît complètement.

Il faut, en outre, noter la disposition des couches cellulaires, qui, dans maintes psychoses, notamment dans la paralysie générale, se trouve modifiée. Dans un certain nombre d'affections mentales, on constate des lacunes à la place d'une couche cellulaire déterminée.

Les fibres nerveuses sont souvent détruites; dans la paralysie générale, notamment, les fibres tangentielles de la couche superficielle de l'écorce disparaissent, ainsi qu'un nombre plus ou moins considérable de fibres de projection.

Les *cellules de la névroglie* sont déjà à l'état normal très différentes les unes des autres; sous l'influence de troubles corticaux quelconques, elles subissent des altérations rapides. La cellule névroglique munie de ses prolongements très courts devient beaucoup plus nette; de plus, le nombre des fibres névrogliques qui partent de cette cellule augmente considérablement dans certaines affections, notamment dans la paralysie générale (Voy. pl. XVI, fig. 2). Ces filaments névrogliques se retrouvent aussi dans les couches corticales plus profondes. Les noyaux névrogliques eux-mêmes se multiplient parfois par mitose, plus souvent par division amitotique. Les noyaux satellites des cellules nerveuses deviennent plus abondants et font parfois irruption dans le corps du neurone. Dans les diverses couches corticales se trouvent quelquefois des noyaux névrogliques alignés par files. Les lacunes résultant de la destruction de la cellule nerveuse se remplissent bientôt d'éléments névrogliques. Déjà à l'état normal, la couche corticale superficielle contient des cellules névrogliques. Aussi, cette couche se transforme-t-elle, dans la paralysie générale, en une épaisse calotte de névroglie. Sous le nom de *cellules-araignées*, on a désigné (L. Meyer) des cellules névrogliques munies de prolongements ressemblant à des pattes d'araignée. On en trouve déjà à l'état normal, mais elles sont particulièrement nettes dans la paralysie générale. Préparées par la méthode de Weigert et celle de Heidenhain, elles se présentent comme de véritables *astrocytes*. Les « pattes d'araignée », qui, en

s'élargissant, envahissent parfois des parois des vaisseaux, sont des filaments de la névroglie de Weigert (Voy. pl. XVI, fig. 1). Souvent on trouve incrustés dans la névroglie des corpuscules amylicés (pl. XV, fig. 1, n° 5).

La *substance fondamentale* (dite encore le *gris cortical*) ne constitue nullement une masse uniforme. Les recherches de Apathy, de Bethe et d'autres tendent à démontrer que cette substance forme un réseau extrêmement fin de filaments. Dans les cylindres d'axe se trouvent des fibrilles primitives qui pénètrent ensuite dans les cellules ganglionnaires. Dans les cellules elles-mêmes on peut reconnaître la présence des fibrilles dans les régions de ces cellules restées incolores par la méthode de Nissl et dans les dendrites qui se détachent de ces cellules. La cellule nerveuse elle-même est étroitement entourée d'un feutre fibreux qu'on appelle *gaine cellulaire*. On n'a encore aucune notion précise sur les altérations pathologiques de ces fibrilles primitives. Par la méthode de Nissl, la gaine péricellulaire devient, comme nous l'avons mentionné, visible dans l'altération cellulaire décrite plus haut sous le nom de *chromatolyse* (Voy. pl. XIX, fig. 4).

Les *vaisseaux* présentent des altérations très fréquentes. Dans beaucoup d'affections mentales, leur nombre est augmenté ; ils présentent de la prolifération vasculaire et sont souvent turgescents. On trouve fréquemment un épaissement des parois vasculaires, des formations anévrysmales, des extravasations sanguines, des hémorragies miliaires, des endartérites avec rétrécissement et parfois oblitération complète de la lumière des vaisseaux.

[On observe très souvent des altérations moins grossières dans les vaisseaux capillaires : dégénérescence grasseuse, état variqueux, tortuosités flexueuses, hypertrophie de la tunique moyenne.]

Dans la paralysie générale, Nissl et Vogt, se fondant sur trois cents cas, insistent sur l'existence des *cellules plasmiques* de Marschalko (Voy. pl. XIX, fig. 1). Ce sont des formations épithélioïdes de protoplasma friable, granuleux, munies d'une auréole claire au fond du noyau ; formations qu'on trouve aussi dans d'autres affections somatiques. De plus, on peut observer des cellules grasses de Ehrlich.

Autour des vaisseaux sclérosés se trouvent souvent de petits foyers de dégénérescence des cellules nerveuses et de prolifération de la névroglie.

Jusqu'à présent, on n'a pu obtenir des constatations anatomo-pathologiques quelque peu précises que dans la paralysie générale, la démence par sénilité et artériosclérose cérébrale, ainsi que dans l'idiotie. En outre, on commence à connaître les lésions de l'épilepsie et du *delirium tremens*.

On ne peut plus admettre aujourd'hui l'existence des psychoses *fonctionnelles*, c'est-à-dire des affections mentales sans lésions anatomiques correspondantes ; il faut ajouter, d'ailleurs, qu'il n'est pas encore possible, à l'heure actuelle, d'expliquer anatomiquement les faits observés dans ces psychoses dites *fonctionnelles*, comme, par exemple, dans la mélancolie.

A côté de cette anatomie pathologique des circonvolutions cérébrales, il y a à considérer aussi de nombreuses altérations des régions profondes du cerveau, notamment dans la paralysie générale, la démence sénile, l'idiotie, les lésions cérébrales localisées, telles que les tumeurs, les plaques de sclérose.

Naturellement, à propos de la paralysie générale, on trouvera la description des lésions médullaires concomitantes, de même que les altérations des nerfs périphériques se trouveront indiquées dans le chapitre relatif à la psychose polynévritique.

L'examen nécroscopique des autres organes se fait comme pour n'importe quelle autre affection. Néanmoins, les lésions vasculaires méritent, dans les autopsies d'aliénés, une attention toute particulière.

[Les affections mentales tendent de plus en plus à sortir du domaine de la psychologie vague et stérile, pour rentrer, sous les auspices de la pathologie générale, dans le groupe des syndromes organiques des centres nerveux. Certes, il est encore impossible, à l'heure actuelle, de donner la preuve complète de cette manière somatique d'envisager la folie. Mais l'avenir de la pathologie mentale est là, et c'est en travaillant dans ce sens qu'on trouvera la solution de la plupart des problèmes théoriques et pratiques que soulève à notre époque la psychiatrie.]

## IX. — PRONOSTIC DE LA FOLIE

Dès que nous sommes en présence des formes cliniques bien établies, nous pouvons, en tenant compte de l'indivi-

dualité du malade, tirer du diagnostic un pronostic. Dans les descriptions ultérieures, les diverses affections mentales sont, selon la division de Kraepelin, groupées d'après leur pronostic : la paralysie générale avec son pronostic absolument fatal ; la folie intermittente avec la guérison de l'accès, laissant derrière elle une disposition à de nouveaux accès ; les diverses formes de la démence précoce déterminant généralement une déchéance intellectuelle, sans que pour cela la vie soit menacée.

Il existe un pronostic plus difficile à faire : c'est celui du moment plus ou moins rapproché de la guérison de l'accès et aussi du moment du retour du nouvel accès.

De même, il est fort difficile de faire le pronostic du degré de déchéance intellectuelle que pourra entraîner la démence précoce. Quoi qu'il en soit, ces divers pronostics seront examinés dans les chapitres correspondants aux affections auxquelles ils se rattachent.

Le pronostic se trouve aggravé par un état général faible, ainsi que par une application trop tardive d'un traitement approprié. En outre, les chances de guérison diminuent en raison de la durée prolongée de la maladie. D'une façon générale, les cas qui débute d'une façon brusque ont un pronostic plus favorable que ceux dont le début est insidieux et lent. [Béhier a trouvé que, sur 17 000 aliénés, 12 p. 100 mouraient dans le premier mois, 7 p. 100 dans le second mois, 6 p. 100 dans le troisième mois et 46,5 p. 100 dans la première année.] Certains déments juvéniles, des crétins, des imbéciles, des intermittents ont vécu jusqu'à plus de quatre-vingts ans. Parmi les malades renvoyés comme guéris, un quart au moins retourne à l'asile.

En somme, les diverses formes de la folie comptent parmi les affections les plus graves et les plus longues.

## X. — PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DE LA FOLIE

L'étiologie, qui est la base de toute prophylaxie scientifiquement établie, enseigne que le facteur le plus important des affections mentales est représenté par l'hérédité pathologique. Il semble donc que le moyen le plus radical contre la folie consisterait à empêcher les individus mentalement anormaux ou atteints d'une maladie grave

quelconque de « multiplier ». Mais il faut ajouter immédiatement que cette solution est extraordinairement difficile à réaliser en pratique. Il n'y a même pas lieu de discuter la proposition tout à fait extravagante tendant à la castration de ces sujets tarés.

D'autre part, une loi interdisant le mariage aux aliénés est encore loin de pouvoir se réaliser. Il est intéressant de mentionner à cet égard un projet de loi présenté à Minnesota, le 23 mars 1901, exigeant des candidats au mariage un certificat de santé, et rendant le mariage avec un sujet aliéné, épileptique ou imbécile passible d'une forte amende pouvant atteindre 1 000 dollars et d'un emprisonnement de un à cinq ans. Actuellement, le seul progrès possible à réaliser serait d'éclairer le peuple sur le danger des unions contractées entre parents, et du mariage avec un sujet mentalement anormal, atteint d'une maladie grave quelconque, ou alcoolique. [Calmeil fait justement remarquer, à propos du mariage des descendants d'aliénés, que ce que nos lois actuelles sont encore impuissantes à réaliser, les médecins pourront parfois l'obtenir, lorsque les familles auront l'heureuse inspiration de recourir à leurs conseils. Quant au mariage des aliénés guéris, Morel était d'avis de ne pas le leur interdire, à deux conditions toutefois : 1<sup>o</sup> que l'accès d'aliénation fût isolé et déjà lointain, et 2<sup>o</sup> qu'il n'eût pas de folie dans l'ascendance. Paul Garnier estime aussi que si la folie a été un accident passager, dû à une cause connue et désormais évitable, le mariage peut être permis.]

L'hygiène de la conception et de la grossesse joue un rôle important dans cette prophylaxie. Avant tout, il faut signaler que des excès alcooliques d'un des parents (du père ou de la mère) sont nuisibles. Il va sans dire qu'il est aussi nécessaire de se mettre en garde contre la syphilis et la tuberculose.

Les femmes qui ont déjà mis au monde des enfants frappés d'idiotie ou qui ont perdu des enfants ayant succombé à des affections cérébrales ou à des convulsions doivent prendre des précautions particulièrement grandes pendant leur grossesse. Berckhan recommande en pareil cas, outre un régime alimentaire fortifiant, mais non excitant, de prendre alternativement, pendant la durée de la grossesse : une première semaine, une pincée de carbonate ou de citrate de fer, et la semaine suivante, une