

ramollissement; et cependant des symptômes graves ont été produits par une lésion aussi circonscrite. Du reste, on peut concevoir la production de ces symptômes de plusieurs manières: on peut l'attribuer au seul fait de la désorganisation même des parties ramollies, ou bien à l'irritation qu'en ressent le reste de l'encéphale, irritation qui tantôt se traduit sur le cadavre par des lésions diverses, et tantôt ne laisse après la mort aucune trace de son existence. L'hémisphère opposé à celui où existe le ramollissement peut s'affecter aussi d'une manière toute sympathique, et c'est ainsi que l'on peut concevoir des désordres généraux de mouvement et de sentiment à propos d'un ramollissement qui n'occupe qu'un point très-circonscrit de l'un des hémisphères.

Il n'est pas de période de la vie dans laquelle on n'ait observé des cas de ramollissement du cerveau: on en a constaté l'existence chez des enfants qui venaient au monde, et chez des vieillards de quatre-vingt-neuf ans.

Nous ne pouvons nous servir des observations qui ont été publiées sur le ramollissement du cerveau, pour en déduire la moyenne de l'âge des individus qui y sont le plus exposés. Pour cela, en effet, il aurait fallu que le même travail qui a été fait par M. Rostan à la Salpêtrière, eût été entrepris par exemple à l'hôpital des Enfants. La méthode numérique nous induirait donc ici en erreur, parce qu'elle serait mal employée.

En négligeant donc le trop petit nombre d'observations publiées jusqu'à ce jour sur le ramollissement du cerveau chez les enfants, et en ne comprenant dans notre analyse que des observations relatives à des sujets de quinze ans et au-dessus, nous avons trouvé que, sur 153 cas de ramollissements, les âges étaient répartis ainsi qu'il suit:

15 à 20 ans.	10 cas.
20 à 25	9
25 à 30	9
30 à 35	6
35 à 40	5
40 à 45	9
45 à 50	10
50 à 55	9
55 à 60	18
60 à 65	8
65 à 70	26
70 à 75	19
75 à 80	11
81	2
87	1
89	1

Ainsi, depuis l'âge de quinze ans jusqu'à celui de quarante, nous ne trouvons, dans ce tableau, que trente-neuf individus qui ont eu un ramollissement des hémisphères cérébraux; de quarante à soixante-cinq ans, nous en trouvons cinquante-quatre; et de soixante-cinq à quatre-vingt-sept ans, il y en a soixante. L'âge qui nous donne le chiffre le plus élevé est la période de la vie comprise entre soixante-cinq et soixante-quinze ans (1).

Quant à la période de la vie comprise entre la naissance et l'âge de quinze ans, les observations ne manquent pas non plus pour démontrer que pendant sa durée les hémisphères

(1) Les éléments avec lesquels nous avons composé ce tableau sont: 1° nos 33 cas; 2° 40 observations appartenant à M. Rostan; 3° 36 extraites de l'ouvrage de M. Lallemand; 4° 40 publiées par M. Bouillaud; 5° 45 que nous avons trouvées dans les divers recueils périodiques.

cérébraux peuvent aussi se ramollir. Billard, dans son *Traité des maladies des enfants nouveau-nés*, a cité des cas relatifs à des fœtus qui, en venant au monde, ou très-peu de jours après leur naissance, ont offert un ramollissement du cerveau, soit partiel, soit général. D'autres cas de ramollissements de cet organe ont été publiés, relatifs à des sujets âgés d'un an, de quatre ans, de trois ans, de cinq ans, de neuf ans, de douze ans, de treize ans, de quatorze ans. Un des cas les plus remarquables de ce genre est celui dont on doit la connaissance au docteur Deslandes. Dans ce cas, observé sur un enfant de trois ans, toute la substance du cerveau, du cervelet et du mésocéphale était réduite à un tel état de mollesse, qu'on ne pouvait la toucher sans la détruire; cette substance ne présentait aucune trace d'injection; il n'y avait pas une goutte de sérosité dans les ventricules; la pie-mère était rouge.

On a dit que, sous le rapport anatomique, le ramollissement du cerveau chez les vieillards diffère du ramollissement du cerveau observé à d'autres époques de la vie. Il résulte des recherches que nous avons faites à cet égard qu'effectivement le ramollissement non compliqué d'hypémie est plus fréquent dans la vieillesse; mais on le retrouve aussi à tous les autres âges, et il est loin d'être rare dans l'enfance. A l'époque où nous recueillions des observations à l'hôpital des Enfants, nous nous rappelons avoir trouvé plusieurs fois réduites en bouillie plusieurs parties du cerveau, sans qu'elles fussent injectées le moins du monde. Nous avons rencontré en particulier un ramollissement complet d'une des couches optiques, sans que sa couleur fût en aucune façon modifiée.

Y a-t-il un sexe qui soit plus disposé que l'autre au ramollissement du cerveau? Cette question serait facilement réso-

lue, si pendant quelques années l'on tenait un compte exact du nombre de cas relatifs à cette maladie, observés comparativement à Bicêtre et à la Salpêtrière. Dans les observations publiées, on trouve plus de femmes que d'hommes; mais cela peut tenir de ce qu'on n'a point fait à Bicêtre un travail qui fût le pendant de celui fait à la Salpêtrière par M. Rostan. Négligeons donc les observations de ce dernier, toutes relatives à des femmes, et voyons ce que vont nous apprendre d'autres observations recueillies indistinctement sur des sujets de l'un ou de l'autre sexe.

Dans les observations que nous avons citées, il y a plus d'hommes que de femmes, vingt des premiers, treize des secondes. Mais il faut noter qu'un assez grand nombre de ces observations ont été recueillies par nous dans un service (à la Charité) où les malades hommes étaient en beaucoup plus grande quantité que les malades femmes. Ce résultat numérique ne pourrait donc que nous induire en erreur, si nous ne tenions pas compte des circonstances au milieu desquelles il a été obtenu. Sur cent seize cas publiés par différents auteurs, dans lesquels le sexe a été noté, nous avons trouvé qu'il y en avait quarante-sept relatifs à des hommes, et soixante-neuf relatifs à des femmes. Mais ici encore il faudrait savoir suivant quelles proportions étaient réparties les individus des deux sexes dans les services où ces faits ont été recueillis.

Hors les cas dans lesquels le ramollissement du cerveau succède à une violence extérieure portée sur le crâne, les circonstances sous l'influence desquelles il se produit ne peuvent être que bien rarement saisies. Chez certains individus, il survient au milieu du plus parfait état de santé; chez d'autres, il se forme pendant le cours de diverses maladies chroniques, sans qu'on puisse affirmer qu'aucune de ces dernières

joue quelque rôle dans sa production. Sans nous arrêter davantage sur ce point encore si obscur de l'histoire du ramollissement du cerveau, abordons sur-le-champ l'étude des différents symptômes qui pendant la vie en traduisent l'existence d'une manière plus ou moins certaine.

L'intelligence, le mouvement, le sentiment, subissent, par le fait de l'existence du ramollissement du cerveau, diverses modifications que nous allons tour-à-tour exposer.

L'état de l'intelligence est loin d'être toujours le même. Il y a d'abord des cas, et ceux-là sont nombreux, dans lesquels elle conserve toute son intégrité. D'autres fois les facultés intellectuelles s'anéantissent complètement dès le début de la maladie; c'est ce qui arrive lorsque celle-ci commence par une perte subite de connaissance, ou par un état comateux: au bout d'un temps variable, les facultés intellectuelles se rétablissent, tantôt entièrement, ce qui est rare, tantôt seulement en partie, et alors l'individu conserve jusqu'à la mort une intelligence obtuse.

Dans un troisième cas, l'intelligence ne disparaît jamais complètement; mais soit dès le principe, soit plus tard, elle subit un affaiblissement notable, et cet affaiblissement persiste jusqu'à la fin. Les sujets qui sont dans ce cas ont l'air comme hébété; quelques-uns présentent cette stupeur qui est un des caractères de la fièvre typhoïde à un certain degré; leurs réponses sont lentes et incertaines; ils ont peu de mémoire, peu de suite dans leurs idées; ils semblent aussi avoir peu de besoins; ils paraissent être tombés dans une sorte d'idiotisme ou d'état d'enfance: plusieurs offrent un état de somnolence presque continuel. Chez quelques-uns cet assoupissement est le phénomène prédominant pendant tout le cours de la maladie.

Enfin nous avons cité plusieurs cas dans lesquels l'intelli-

gence est troublée de telle façon qu'il en résulte du délire. Celui-ci peut ne se montrer que par intervalles, ou bien exister d'une manière constante. Chez quelques malades, le délire apparaît dès le début; chez d'autres, il ne survient qu'à une époque plus ou moins avancée de l'affection; on le voit parfois alterner, soit avec des intervalles de raison, soit avec un état comateux.

Chez quelques sujets, la forme du délire est telle, qu'il en résulte une véritable aliénation mentale.

Ces états si divers des facultés intellectuelles peuvent se montrer tour-à-tour chez un même individu.

Avec ces différentes modifications de l'intelligence, la parole peut se conserver, ou bien s'être complètement perdue. Parmi les cas que nous avons cités, il en est de relatifs à des individus qui, bien que paraissant avoir toute leur intelligence, étaient dans l'impossibilité absolue d'articuler un seul mot.

Nous avons vu quelques cas, et les auteurs en citent aussi, dans lesquels l'intelligence perdue ou pervertie pendant tout le cours de la maladie a repris tout-à-coup une lucidité remarquable, quelques heures seulement avant la mort.

Ces états si divers de l'intelligence sont-ils en rapport avec la nature, le siège ou l'étendue de la lésion cérébrale? ou bien ne peuvent-ils s'expliquer, dans l'état actuel de nos connaissances, que par une disposition spéciale des centres nerveux, qui, à propos d'une lésion identique, sont susceptibles d'éprouver les modifications fonctionnelles les plus dissemblables? Nous allons voir à cet égard ce que l'observation va nous apprendre.

Recherchons d'abord qu'elles sont les conditions anatomiques dans lesquelles s'est trouvé l'encéphale des individus dont nous avons rapporté l'histoire, et demandons-nous si quelque rap-

port peut être établi entre ces conditions diverses et leur état intellectuel.

Seize sujets, c'est-à-dire la moitié à peu près de nos malades, n'ont offert de trouble de l'intelligence à aucune période de leur affection. Parmi eux toutefois il en est un (obs. xi) qui, le dernier jour de sa vie, est tombé tout-à-coup dans un état comateux au milieu duquel il a succombé.

Dans ces seize cas, nous avons constaté, dans l'encéphale et dans ses annexes, l'état suivant :

Chez six sujets, les méninges étaient pâles, de consistance normale, et aucun liquide ne les infiltrait. Chez six autres, l'arachnoïde qui tapisse la convexité des hémisphères en était séparée par une sérosité limpide, qui occupait la pie-mère; cette sérosité était peu abondante, si ce n'est dans un seul cas (obs. iii) où les ventricules étaient en même temps remplis d'une assez grande quantité de sérum pour qu'ils en fussent distendus. Chez un autre sujet, de la sérosité infiltrait encore la pie-mère de la face supérieure du cerveau, mais elle était trouble: c'est chez ce sujet que du coma survint le dernier jour. Dans deux cas seulement cette membrane était injectée, et enfin dans un cas, l'arachnoïde et la pie-mère étaient transformées en un tissu dense, opaque, comme sont les membranes séreuses, ou mieux les couches celluleuses qui les doublent, lorsqu'une inflammation chronique s'en est emparée (obs. iv). Cet état morbide des méninges était borné à la portion de substance cérébrale frappée de ramollissement.

Dans aucun de ces seize cas, le cerveau ne présenta d'altération hors des points ramollis, excepté chez le sujet de l'obs. xi, qui eut du coma le dernier jour, et dont l'hémisphère non ramolli présenta, en un point assez exactement circonscrit, une injection des plus vives.

Dans ces seize cas, le ramollissement lui-même fut trouvé,

treize fois, blanchâtre ou grisâtre comme devait l'être la pulpe cérébrale; trois fois seulement il offrit une complication d'hypémie.

Le ramollissement, dans ces seize cas, occupa les sièges les plus variés: quatre fois nous en constatâmes l'existence dans les circonvolutions de la convexité des hémisphères; treize fois il avait atteint une partie plus ou moins étendue de la masse nerveuse située au-dessus et en dehors des ventricules latéraux; six fois enfin il existait dans la couche optique et le corps strié, soit dans l'un de ces ganglions, soit dans tous les deux à la fois. Dans quelques cas, plusieurs des points que nous venons d'indiquer se trouvèrent simultanément ramollis, et dans plus d'un cas le ramollissement eut lieu à la fois dans les deux hémisphères.

Quant à l'étendue du ramollissement, il fut très-variable dans ces seize cas, tantôt occupant la presque totalité d'un hémisphère, tantôt borné à un espace très-circonscrit, à celui, par exemple, qu'aurait pu occuper une petite noix, une aveline, un pois.

En face de ces cas où l'intelligence ne fut jamais troublée, plaçons maintenant ceux où elle le fut à des degrés divers, et voyons si, pour expliquer le désordre des facultés intellectuelles, nous trouverons d'autres lésions.

Dans les dix-sept cas où nous avons constaté divers troubles de l'intelligence, voici ce que nous avons rencontré :

Les méninges étaient injectées dans quatre cas seulement; la pie-mère était infiltrée de sérosité transparente dans deux cas, de sérosité trouble dans un cas; une autre fois elle était épaissie et avait perdu sa transparence. Dans un cas, la surface libre de l'arachnoïde présentait une sécheresse remarquable; enfin il y avait sept cas dans lesquels les méninges n'étaient le siège d'aucune altération appréciable. Dans deux cas les ven-

tricules contenaient une assez notable quantité de sérosité pour en être distendus.

Trois fois seulement la substance cérébrale, examinée hors des points ramollis, offrit un certain degré d'injection; dans deux de ces cas, cette injection était générale; dans un troisième, elle était bornée à la couche grise des circonvolutions.

Les points ramollis eux-mêmes avaient conservé la couleur qui leur est naturelle dans trois cas; dans cinq autres cas ils avaient pris une teinte jaunâtre; et dans neuf cas ils offraient une couleur rouge plus ou moins intense.

Sur ces dix-sept cas, nous n'en trouvâmes que cinq dans lesquels les circonvolutions participaient au ramollissement.

Dans tous les autres cas, elles étaient intactes, et le ramollissement occupait, soit la masse blanche située entre les circonvolutions et les ventricules, soit les corps striés ou les couches optiques.

Dans la plupart de ces cas, le ramollissement occupait une grande étendue: quelquefois, cependant, il n'avait atteint qu'un des corps striés ou que la couche optique. Une fois une noisette aurait pu à peine trouver place dans le point où il existait (au-devant d'un des corps striés); et une autre fois, situé au niveau et en dehors de ce même corps, il n'occupait guère qu'un pouce tant en largeur qu'en profondeur.

Il suit manifestement de cette analyse que nos cas de ramollissement où il y a eu trouble intellectuel n'ont pas sensiblement différé des cas où l'intelligence s'est conservée intacte, soit sous le rapport de l'état des méninges, soit sous celui de l'état du cerveau lui-même étudié hors du ramollissement, et au sein du ramollissement.

Ainsi, l'existence ou l'absence des désordres intellectuels, dans les cas de ramollissement cérébral, semble beaucoup

moins dépendre de la nature des altérations découvertes après la mort, que du mode spécial pour chaque sujet, suivant lequel l'irritation s'étend et se propage des points ramollis au reste de l'encéphale: les traces de cette irritation ne sont pas de celles que, jusqu'à présent du moins, le scalpel a pu découvrir. Ainsi donc, la variété infinie des formes symptomatiques d'une maladie ne peut pas plus s'expliquer, dans bien des cas du moins, par les conditions diverses dans lesquelles on trouve l'organe qui en est le siège, qu'on ne peut se rendre compte des modes divers suivant lesquels, chez chaque individu, s'accomplit une même fonction, par des différences anatomiques dans la partie qui en est l'instrument.

Que si maintenant de nos propres observations nous en rapprochons d'autres, empruntées à différents auteurs, nous arriverons aux mêmes résultats, et toujours nous trouverons les ramollissements les plus divers par leur siège, par leur étendue, par l'état même des parties environnantes, s'accompagner également de désordres intellectuels.

Voyons, par exemple, quelques cas dans lesquels, du côté de l'intelligence, l'altération prédominante a été la stupeur, l'air d'hébété, une sorte d'état d'enfance ou d'idiotisme. Trouverons-nous comme répondant à ce symptôme une lésion qui soit toujours la même sous le rapport de son siège, de son étendue, de sa nature, etc.? Nous allons en juger par les faits suivants, qui nous semblent curieux à rapprocher des nôtres.

Un homme, âgé de quarante-huit ans, avait un air hébété; ses réponses étaient tardives; il tombait par intervalles dans un état de somnolence. A l'ouverture de son corps, on trouva dans l'hémisphère cérébral gauche la substance grise de sept à huit circonvolutions convertie en une pulpe d'un rouge amarante. Dans l'hémisphère droit, un grand nombre de circon-

volutions présentaient la même altération, et toujours c'était leur couche grise qui était spécialement ramollie. Au centre de ce même hémisphère existait un autre ramollissement. (Cruveilhier, *article Apoplexie du Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*, pag. 271.)

Chez une femme âgée de quarante-six ans l'intelligence s'engourdit graduellement; elle meurt dans un état apoplectique. A l'ouverture du corps, on trouve la couche grise superficielle de plusieurs circonvolutions réduite en une bouillie rougeâtre. (Bouillaud, *Traité de l'Encéphalite*.)

Une autre femme, âgée de trente-trois ans, présente la même forme de désordre intellectuel. On trouve chez elle un ramollissement avec vive injection d'un certain nombre de circonvolutions des deux hémisphères. (*Idem, ibid.*)

Une femme âgée de quarante-six ans présente des facultés intellectuelles de plus en plus obtuses; elle a l'air hébété; ses réponses sont lentes, pénibles; l'autopsie montre chez elle des adhérences de la pie-mère à la partie moyenne et supérieure de l'hémisphère droit. Au-dessous de ces points adhérents, trois circonvolutions sont ramollies dans leur couche grise superficielle; la profonde n'est qu'injectée: aucune autre altération. (Roger, *Nouvelle Bibliothèque médicale*, 1824, tom. III, pag. 196.)

Vous croirez-vous en droit de conclure de ces faits que le trouble de l'intelligence a dépendu de ce que le ramollissement avait en partie son siège à la périphérie du cerveau? Vous vous rétracteriez en lisant les faits suivants:

Une femme âgée de soixante-un ans répond péniblement; ses idées ont peu de suite; elle est souvent assoupie. A l'ouverture de son corps, il n'y a rien à la périphérie du cerveau; un ramollissement existe dans le corps strié et autour de lui. (Rochoux, *Traité de l'Apoplexie*, pag. 175.)

Une femme, âgée de vingt ans, ne donne aucune apparence d'intelligence: on trouve chez elle un ramollissement d'une rose pâle, du volume d'une petite noix, au niveau et en dehors du corps strié et de la couche optique; entre ces deux corps, tout l'hémisphère est injecté. (Shedel, *Thèse*, 1828.)

Un autre homme, âgé de soixante-dix ans, ne répond que d'une manière peu intelligible; plus tard il délire. On constate chez lui l'existence d'un ramollissement blanc du volume d'une petite noix en dehors et au niveau d'un des corps striés; les méninges n'offrent aucune altération, non plus que le reste de l'encéphale. (*Id. ibid.*)

Quant aux cas dans lesquels l'intelligence s'est toujours conservée, ou s'est promptement recouvrée, nous en trouverons également avec et sans lésion de la périphérie du cerveau.

Ainsi, le docteur Strambio de Milan a publié le cas d'une fille de vingt ans chez laquelle l'intelligence se conserva intacte, bien qu'elle eût perdu l'usage de la parole; les circonvolutions de la plus grande partie de l'hémisphère droit étaient le siège d'un ramollissement qui s'étendait à une grande profondeur. (*Journal des Progrès et des Institutions médicales*, tom. XIII, pag. 230.)

A côté de ce fait, qui prouve, comme quelques-uns des nôtres, que l'intelligence peut se conserver malgré la lésion des circonvolutions, en voici deux autres dans lesquels on voit les circonvolutions intactes, et l'intelligence conservée dans un cas, promptement recouvrée dans l'autre.

Une femme, âgée de cinquante-six ans, perd tout-à-coup la parole, et cependant son intelligence reste parfaitement intacte jusqu'à la mort. Immédiatement au-dessus du ventricule, l'hémisphère gauche présente, dans l'étendue d'une pièce de trente sous, un ramollissement blanc de sa substance:

il n'y a aucune autre altération. (Litré, *Journal hebdomadaire*, tom. 1, pag. 225.)

Une femme, âgée de vingt-trois ans, tombe dans le coma; mais cet état se dissipe bientôt, et elle recouvre son intelligence, qui persiste jusqu'à la fin. La base de l'hémisphère gauche est ramollie dans une certaine partie de son étendue.

Nous n'admettons pas sans doute que la cause du bon état de l'intelligence a été dans ces deux cas l'absence d'altération des circonvolutions de la convexité du cerveau, lorsque tout à l'heure nous avons vu d'autres cas où, avec les mêmes conditions anatomiques, existait du délire.

Le trouble des facultés intellectuelles ne saurait non plus être regardé comme lié plus spécialement au ramollissement des lobules antérieurs ou postérieurs, comme quelques-uns l'ont prétendu. Les faits suivants prouvent en effet que la lésion de ces différents lobules est également suivie de délire ou de tout autre désordre de l'intelligence.

Un homme, à la suite d'une chute sur le front, perd peu à peu la mémoire, et son intelligence s'affaiblit graduellement. Les deux lobes antérieurs du cerveau étaient ramollis, chacun dans une petite étendue. (Orillard, *Thèse*, 1831.)

Une femme, âgée de quarante-deux ans, présente pendant deux mois tous les signes d'une aliénation mentale; elle est habituellement dans cet état que l'on exprime en disant que les malades sont agités. Les deux lobes antérieurs du cerveau sont ramollis à leur pointe. (Brière de Boismont, *Nouvelle Bibliothèque médicale*, 1825, tom. IX, pag. 546.)

Voilà deux cas dans lesquels le trouble de l'intelligence coïncide avec un ramollissement des lobes antérieurs; en voici d'autres où le même désordre fonctionnel se montre avec un ramollissement des lobes postérieurs.

Une fille de quinze ans est atteinte de manie aiguë. Après sa

mort, on trouve un ramollissement considérable de tout le lobe postérieur de l'hémisphère gauche. (Lalesque, *Journal hebdomadaire*, tom. IV, pag. 270.)

Une femme de quarante-six ans présente un trouble dans ses idées qui va en augmentant; elle ne répond que par monosyllabes, et perd la mémoire: plus tard elle est dans un état presque continuel de somnolence. A l'ouverture de son corps, on constate l'existence d'un ramollissement qui occupe tout le lobe postérieur de l'hémisphère gauche. La pie-mère qui en tapisse la base est épaissie. (Fait recueilli à la *Clinique* du professeur Chomel, dans les *Archives de Médecine*, tom. XXVI, pag. 556.)

Dans les cas où la maladie débute par une perte complète de connaissance, le ramollissement occupe en général une grande étendue, ainsi que le prouvent un grand nombre de faits. Toutefois, dans quelques cas de ce genre on a trouvé des ramollissements bien peu considérables eu égard à la gravité des symptômes. Nos propres observations trouveront sous ce rapport une confirmation dans le fait suivant:

Une femme, âgée de vingt ans, pousse un grand cri, à la suite duquel elle reste complètement privée de connaissance; elle meurt au bout de vingt-quatre heures, sans l'avoir recouvrée. On trouve, dans l'hémisphère gauche, au niveau et en dehors du corps strié et de la couche optique, un ramollissement d'un rose pâle qui occupe à peine l'espace qu'aurait rempli une petite noix; il n'y a aucune autre lésion, si ce n'est une injection vive de la pie-mère qui recouvre l'hémisphère gauche. (Shedel, *Thèse*, 1828.)

Aux différents faits que nous venons de citer, nous aurions pu en ajouter plusieurs autres tirés des ouvrages de MM. Bouillaud, Lallemand et Rostan. Nous avons mieux