

méningée, avec les dégénérescences et les productions accidentelles du cerveau.

La distinction du ramollissement aigu d'avec l'encéphalite est souvent fort difficile. On l'établira surtout par les considérations suivantes. Dans la première période de l'encéphalite, indépendamment de l'appareil fébrile, qui manque dans le ramollissement, on observe un état d'excitation des fonctions sensoriales; il y a des crampes, des convulsions, des contractures violentes, une céphalalgie plus vive, souvent du délire et une sensibilité exaltée des téguments: ces phénomènes persistent plus ou moins dans la deuxième période, et ils prédominent sur la paralysie. Enfin, le plus communément, les malades sont jeunes, et il a existé souvent une cause excitante, tandis que dans le ramollissement la plupart des sujets ont dépassé soixante ans, et la maladie semble se développer chez eux spontanément.

La méningite, par l'appareil fébrile, par le délire, la violence de la céphalalgie, par l'état d'excitation qui la distingue à son début, se différencie aisément du ramollissement aigu: cependant il est quelques cas rares de ramollissement dans lesquels le délire est le seul phénomène prédominant: aussi est-il tout à fait impossible de distinguer cette forme de l'affection d'avec une méningite. On ne peut alors émettre sur la nature de la maladie que de simples présomptions. Si, par exemple, on avait affaire à des vieillards, comme à cet âge la méningite est une des affections les plus rares, tandis que le ramollissement est au contraire très-commun, on devrait, d'après cette considération, soupçonner plutôt la seconde de ces affections que la première. Les convulsions, les contractures et la paralysie, les douleurs des membres, ne sont pas d'une manière absolue des signes distinctifs, puisqu'on les observe également dans les deux maladies. Néanmoins ces phénomènes ont une grande valeur lorsqu'ils sont limités à un membre ou à une moitié du corps; dans ces cas, en effet, ils sont le plus généralement symptomatiques d'un ramollissement; car, dans la méningite, les troubles dont nous parlons sont presque toujours généraux. Les faits contraires à la règle que nous établissons sont tellement exceptionnels, qu'ils doivent, pour ainsi dire, être exclus dans le diagnostic différentiel.

La congestion, à son début, peut ressembler tout à fait au ramollissement; cependant on reconnaîtra que ce dernier existe, par la prolongation des accidents, et surtout par leur persistance et leur gravité. Ajoutons, en outre, que dans le ramollissement les symptômes n'occupent presque toujours qu'une moitié du corps, tandis que le contraire a lieu communément pour la congestion.

Nous avons vu précédemment qu'il y a une forme de ramollissement qui, par son invasion brusque et foudroyante, comme par sa marche, ressemble tellement à l'hémorrhagie cérébrale, qu'il n'est pas possible d'établir pendant la vie le diagnostic différentiel. Ce qu'on a dit des prodromes qui existeraient constamment dans le ramollissement, tandis qu'ils manqueraient dans l'hémorrhagie, ne s'applique pas au ramollissement apoplectique, mais uniquement au ramollissement à marche chronique; car, pour le premier, on devrait peut-être, comme l'observe M. Durand-Fardel, renverser la proposition, et établir que les prodromes existent plus souvent avant l'hémorrhagie qu'avant le ramollissement *apoplectique*. Le diagnostic ne peut donc être établi sur aucune donnée certaine, mais uniquement sur des présomptions. Il paraît avéré qu'une hémiplegie complète survenant brusquement, avec persistance de l'intelligence, devrait être rapportée plutôt à un ramollissement qu'à une hémorrhagie ou bien à une congestion. Les variations que la paralysie présente d'un instant à l'autre, comme sa diminution du matin au soir (circonstance fort rare d'ailleurs); enfin, la présence de douleurs spontanées dans les membres para-

lysés et l'abolition de la sensibilité appartiennent à peu près exclusivement au ramollissement. Il n'en est pas de même de la contracture, qu'on a, à tort, considérée comme un caractère distinctif du ramollissement et comme n'existant point dans l'hémorrhagie simple; des faits nombreux ont prouvé que si ce symptôme manque dans l'hémorrhagie des hémisphères, il a lieu communément lorsque le sang s'épanche primitivement ou consécutivement dans les ventricules ou dans la cavité arachnoïdienne. L'apoplexie méningée offre d'ailleurs, dans un cinquième des cas, par ses symptômes et par sa marche, tellement de ressemblance avec le ramollissement subaigu, qu'il est impossible d'arriver à un diagnostic différentiel. Aussi, lorsque cette espèce d'apoplexie détermine une céphalalgie obtuse, de l'engourdissement, puis de la paralysie, de la contracture dans un membre ou dans une moitié du corps, l'abolition des facultés intellectuelles, et lorsque ces symptômes surviennent graduellement, comme cela a lieu le plus communément dans le ramollissement, il nous semble alors absolument impossible d'émettre sur la nature de l'affection aucune opinion fondée.

Les tumeurs et les dégénérescences de l'encéphale sont, de toutes les affections de cet organe, celles qui par la nature de leurs symptômes et par leur marche se rapprochent le plus peut-être du ramollissement chronique; cependant il est possible, dans la plupart des cas, d'arriver à un diagnostic différentiel. Ainsi, comme l'a fort bien établi M. Durand-Fardel, l'existence prolongée d'une céphalalgie violente bornée à un côté de la tête, accompagnée ou non de vomissements, de cécité ou de troubles de la vue et sans paralysie manifeste, si elle n'indique pas toujours avec certitude la présence d'une tumeur dans le cerveau, ne saurait guère du moins laisser supposer celle d'un ramollissement. S'il s'y joint des accès convulsifs épileptiformes avec ou sans paralysie dans l'intervalle, les probabilités sont encore plus grandes en faveur d'une tumeur encéphalique. La parole est moins souvent lésée dans les affections de ce genre que dans le ramollissement; il en est de même de l'intelligence; la paralysie est aussi un symptôme moins constant, ou qui survient à une époque plus éloignée; elle se développe et augmente après les accès épileptiques.

Enfin, nous avons vu plusieurs fois le ramollissement des parties blanches centrales (du corps calleux et de la voûte à trois piliers), déterminant de la céphalalgie, de la stupeur, des vertiges, de l'insomnie, et s'accompagnant d'épistaxis, de fièvre, et parfois de diarrhée, faire croire à une fièvre typhoïde commençante. Cependant, dans le ramollissement cérébral, outre que la fièvre est médiocre ou nulle, on n'observe point le râle sibilant, ni les symptômes abdominaux, excepté la diarrhée: par contre, on voit prédominer les troubles cérébraux. Plusieurs de ceux-ci ne se retrouvent point d'ailleurs dans l'affection typhoïde: tels sont surtout le strabisme, la diplopie, l'embarras de la parole et l'oubli des mots; en outre, le délire et le coma surviennent à une époque très-rapprochée du début, ce qui n'a presque jamais lieu dans la fièvre typhoïde. Enfin, bientôt on note un peu de paralysie dans un membre ou dans une moitié du corps, puis survient une résolution générale, ce qui ôte toute espèce d'incertitude.

Le diagnostic du ramollissement établi, on peut, d'après le siège de la paralysie, déterminer quel est celui des deux hémisphères qui est affecté; mais on ne saurait établir une localisation plus exacte. Nous renvoyons d'ailleurs à ce que nous avons dit dans le tome I<sup>er</sup>, à l'article *Hémorrhagie cérébrale*, sur l'impossibilité où l'on est actuellement de juger, d'après les symptômes, du siège spécial de l'altération dans telle ou telle partie du cerveau.

**Pronostic.** — Le ramollissement cérébral est une affection des plus graves; car, très-rarement curable, il laisse presque toujours à sa suite de graves infirmités. La forme chronique est plus fâcheuse que la forme aiguë; l'âge avancé des sujets est aussi une circonstance qui ajoute beaucoup à la gravité du pronostic.

**Étiologie.** — Les causes du ramollissement sont très-obscurées; la plupart de celles qui ont été invoquées sont loin d'être démontrées. Il nous paraît incontestable que le ramollissement est une maladie, sinon spéciale à la vieillesse, du moins beaucoup plus commune au delà de la soixantième année qu'elle ne l'est avant cette époque; elle est surtout excessivement rare dans l'enfance. Il n'est pas bien certain qu'elle soit plus commune chez la femme que chez l'homme. Les deux extrêmes de la température favorisent le développement de la maladie, aussi paraît-elle plus commune l'été et l'hiver que dans les autres saisons. Parmi les causes organiques qu'on a invoquées comme pouvant produire le ramollissement, il n'y a que la présence des tumeurs crâniennes, ou l'existence d'anciens foyers ou d'anciennes cicatrices cérébrales, dont l'influence soit bien constatée. C'est alors ordinairement au pourtour de ces productions que le ramollissement se forme. Mais il n'est pas exact de dire, avec quelques personnes, que le ramollissement affecte de préférence les individus décrépits et cacochymes; car les faits observés par M. Durand-Fardel prouvent que le ramollissement n'est pas lié plutôt à une constitution débile et détériorée qu'à toute autre. Le même auteur a cherché à prouver que les affections organiques du cœur ne prédisposent pas au ramollissement cérébral. S'il en est ainsi pour l'hypertrophie simple, la chose serait moins exacte pour les cas de rétrécissement valvulaire, lorsqu'il existe des concrétions crétacées, fibrineuses, sanguines; car il est prouvé qu'en se détachant, celles-ci peuvent aller oblitérer une des artères cérébrales, oblitération d'autant plus facile que les parois du vaisseau sont souvent déjà malades, inégales à l'intérieur. Cette circonstance pourtant n'est pas nécessaire, l'embolus pouvant s'arrêter dans une ramification tout à fait intacte. M. Lancereaux signale les carotides internes et les cérébrales moyennes comme étant le siège le plus fréquent des embolies, tandis que les concrétions qui se forment sur place par suite d'une altération des parois, se rencontreraient à peu près également dans toutes les artères encéphaliques. C'est peut-être spécialement par suite d'une interruption brusque de la circulation qu'on voit apparaître ces ramollissements à début brusque, à forme apoplectique. On conçoit en effet que lorsqu'une portion du cerveau est tout à coup séquestrée de la circulation, il survienne dans le tissu une altération profonde qui se révélera tout aussitôt par des troubles graves de la sensibilité et de la motilité. Lorsque par contre l'oblitération vasculaire résulte d'une altération locale, lorsque c'est dans un vaisseau inégal à sa face interne, que se forment des concrétions sanguines qui l'obstruent peu à peu, on comprend que le ramollissement ait cette marche lente, progressive, qu'on observe le plus communément. Les causes efficientes signalées par M. Rostan, comme l'impression d'un soleil vif, des coups portés sur la tête, des émotions morales, l'abus des alcooliques, agissent manifestement dans quelques cas; presque toujours pourtant la maladie survient sans cause efficiente bien appréciable.

**Traitement.** — Les indications seront fournies moins par la nature de la maladie, sur laquelle on diffère beaucoup, que par les symptômes concomitants. Toutes les fois que le ramollissement débute avec les signes d'une congestion cérébrale, ou lorsque l'individu est d'une constitution forte et pléthorique, il faut avant tout désempir par la saignée le système sanguin. On fera une ou

plusieurs saignées générales, et des sangsues seront mises en plus ou moins grand nombre à la base du crâne. On devra cependant insister ici moins sur ces moyens qu'on ne le ferait dans les hémorrhagies intracrâniennes ou dans la cérébrite; si les individus étaient très-affaiblis et dans un état d'atonie, on s'abstiendrait même de tous les moyens débilitants, et l'on ranimerait les forces par l'emploi des médicaments toniques et stimulants; on insisterait en même temps sur les révulsifs cutanés, sur les sinapismes et les vésicatoires, qu'on appliquerait spécialement sur les extrémités inférieures; on insisterait enfin sur les purgatifs donnés par la bouche et en lavements. Ces premières indications remplies, on tâchera de favoriser la résorption et puis la cicatrisation du foyer en établissant dans un lieu voisin du crâne, comme à la nuque, un point de suppuration, tel qu'un cautère, ou mieux encore un séton qu'on entretiendra pendant longtemps; on cherchera en même temps par un régime approprié à prévenir les congestions vers la tête en suivant les règles que nous avons tracées en traitant de celles-ci dans le tome I<sup>er</sup>. Les moyens qu'on emploie communément pour exciter la contractilité des muscles paralysés, tels que les frictions stimulantes, les vésicatoires, la strychnine, les eaux sulfureuses ou salines, n'ont aucune efficacité dans les paralysies qui sont symptomatiques d'un ramollissement. Souvent même ces moyens aggravent l'état des malades en provoquant des congestions intracrâniennes.

**Nature.** — On a beaucoup discuté sur la nature du ramollissement sans pouvoir s'entendre encore. Les uns en font une affection de nature inflammatoire, d'autres le considèrent comme une sorte de mortification qui se rapproche de la gangrène sénile; pour plusieurs, c'est une perversion ou plutôt une diminution de la nutrition de l'organe survenant sous l'influence de causes asthéniques; enfin, il en est qui, craignant d'être exclusifs, ont adopté ces différentes opinions, et considèrent ainsi le ramollissement comme pouvant avoir une nature très-différente. L'idée d'inflammation a été surtout soutenue d'une manière brillante par Lallemand, et récemment par M. Durand-Fardel; mais ces auteurs ont eu le tort, suivant nous, de confondre trop souvent la congestion et l'inflammation. D'ailleurs, des faits nombreux ont démontré que l'injection sanguine ne précède pas nécessairement les ramollissements; que, dans les cas où elle existe, il n'est pas possible de dire si elle a précédé l'altération du cerveau, ou si, au contraire, elle ne lui a été que consécutive. Ajoutons que le ramollissement, tel que nous l'avons décrit, diffère de l'inflammation véritable en ce que, quelle que soit sa durée, il ne s'y produit jamais de suppuration, bien que le cerveau soit un des organes dans lesquels le pus se forme le plus facilement. Mais si le ramollissement n'est pas une inflammation, devrions-nous, à l'exemple de plusieurs auteurs, en faire une modification comparable à la gangrène sénile, dépendant comme elle d'une oblitération des vaisseaux encéphaliques? La science possède des observations qui maintenant justifient ce rapprochement: ainsi on a vu certains ramollissements blancs ou rougeâtres, surtout des ramollissements aigus apoplectiformes, se lier à l'oblitération d'un ou de plusieurs vaisseaux cérébraux, soit par des caillots, soit par des concrétions. Plusieurs fois aussi on a vu la même lésion se déclarer brusquement chez des individus auxquels on pratiquait la ligature de la carotide. Cependant de pareils faits sont-ils suffisants pour pouvoir baser sur eux une doctrine exclusive sur la nature de la maladie? d'ailleurs, fussent-ils même plus communs qu'ils ne le sont, on ne serait pas encore autorisé, je pense, à établir une identité de nature entre la gangrène sénile et le ramollissement; car, quoique dans celui-ci il y ait véritablement destruction de la pulpe cérébrale, quand il est

porté à un haut degré, on ne peut pas cependant dire que ce soit une altération identique avec la gangrène, dont elle n'a en effet ni l'aspect ni l'odeur. Nous croyons donc qu'on doit faire du ramollissement cérébral une lésion spéciale, un mode de destruction particulier, commun à plusieurs autres organes, et dont le mécanisme, la cause immédiate ou prochaine, nous échappent complètement dans un grand nombre de cas, tandis que, dans quelques-uns, elle se rattache manifestement à une diminution ou à une suspension de la circulation dans un point circonscrit du cerveau.

## DU RAMOLLISSEMENT DE LA MOELLE ÉPINIÈRE

La moelle épinière peut être affectée d'un ramollissement identique à celui du cerveau; comme pour ce dernier cas, on doit en distinguer deux espèces, qui sont le *ramollissement aigu* et le *ramollissement chronique*.

**Anatomie pathologique.** — Le ramollissement rachidien peut offrir toutes les variétés de consistance et de coloration que nous avons vues pour le cerveau. Ainsi, la pulpe nerveuse peut être seulement plus molle ou bien avoir la consistance d'une gelée, ou bien encore être tout à fait diffluite, presque fluide, ne conservant plus alors de trace de son organisation première. Le tissu altéré peut être, comme celui du cerveau ramolli, rougeâtre, lie de vin, marron, jaune, gris, ou tout à fait blanc. Cette dernière coloration est la plus commune. M. Calmeil a même noté qu'elle existait dans les deux tiers des cas. Cette absence de toute rougeur ou de toute coloration jaune indiquerait qu'il n'y a eu, à aucune époque, un travail d'hyperémie.

Généralement borné à quelques centimètres d'étendue, le ramollissement peut envahir la presque totalité du cordon rachidien. Siégeant deux fois plus fréquemment dans la région dorsale que dans les régions lombaire et cervicale, qui sont à peu près également envahies, il peut affecter isolément la substance blanche, ou la substance grise, être borné aux deux faisceaux antérieurs ou aux faisceaux postérieurs, ou n'envahir même que l'un d'entre eux. Cependant ces faits sont assez rares; presque toujours, en effet, la partie de la moelle qui est ramollie l'est dans toute son épaisseur, bien qu'elle puisse l'être pourtant à des degrés différents: M. Longet ayant analysé près de trois cent soixante observations de maladies de la moelle, déclare n'avoir pu en rassembler que quelques-unes dans lesquelles la lésion était exactement limitée, soit aux racines antérieures, soit aux racines postérieures. Nous avons vu plus haut, en traitant de l'*ataxie musculaire progressive*, que la localisation des lésions dans les cordons postérieurs n'était pas rare.

Comme nous l'avons noté pour le cerveau, la partie ramollie paraît tuméfiée; mais les membranes d'enveloppe sont ici plus rarement affectées d'inflammation dans les points correspondants que cela n'a lieu dans le ramollissement cérébral. La méningite rachidienne n'existerait guère, en effet, que sur un douzième des individus, d'après M. Calmeil.

On dit que dans les ramollissements anciens de la moelle, les organes intérieurs, animés par le grand sympathique, sont parfois atrophiés d'une manière sensible. C'est là un fait à vérifier; je n'ai pourtant jamais été frappé de cette circonstance dans les nombreuses autopsies que j'ai faites depuis trente ans.

**Symptômes. Marche.** — Dans sa forme la plus aiguë, le ramollissement de la moelle, de même que celui du cerveau, peut déterminer instantanément des symptômes de paralysie: c'est ainsi qu'on a vu des individus devenir tout à coup paraplégiques, et même présenter à la fois une paralysie des quatre

membres, du rectum et de la vessie, par suite d'un ramollissement survenu brusquement, à certaine hauteur de la moelle. Dans ces cas, rares d'ailleurs chez l'homme, mais qui ont été plus souvent observés chez les chevaux, la paralysie remonte rapidement et envahit bientôt les muscles respiratoires: aussi la plupart de ces malades succombent en trois, quatre ou cinq jours, et quelques-uns même au bout de huit à douze heures.

Cependant, le plus ordinairement, le ramollissement a une invasion moins prompte et surtout une marche moins rapide. Après avoir éprouvé de l'engourdissement et des fourmillements, une sensation de froid dans un ou plusieurs membres, et presque toujours dans les deux membres pelviens, ces parties deviennent bientôt plus faibles; la sensibilité y est obtuse; puis la paralysie du sentiment et du mouvement devient complète, tantôt brusquement, le plus souvent graduellement. Il est beaucoup plus rare de voir ces parties être agitées de secousses convulsives, de roideur, de contracture; ces accidents d'ailleurs semblent se lier plutôt à une complication d'arachnitis spinale qu'au ramollissement lui-même. En même temps les évacuations alvines se font involontairement, il y a incontinence ou rétention d'urine; enfin, au bout de quelques jours ou de quelques semaines au plus tard, la mort survient. Dans quelques cas plus rares, l'altération se bornant et n'affectant qu'un point peu élevé de la région dorsale ou lombaire, on voit la maladie passer à l'état chronique et se prolonger indéfiniment.

Le ramollissement de la moelle a, dans la plupart des cas, une marche chronique: les prodromes ont ordinairement une longue durée, comme plusieurs semaines ou plusieurs mois; les malades se plaignent de fourmillements, de crampes, de froid dans les membres; ces sensations se dissipent souvent après un exercice modéré. D'autres se fatiguent plus vite: quelques-uns sont pris de temps en temps de rétention d'urine ou de constipation opiniâtre; ou bien, au contraire, ils rendent involontairement les fèces et les urines, presque en même temps que le besoin de les excréter se fait sentir. Chez quelques hommes le début du ramollissement est marqué par l'inertie des organes génitaux; cet accident peut constituer pendant des mois ou durant des années entières le seul symptôme apparent de la maladie. Chez d'autres, c'est l'évacuation des gaz intestinaux, qui s'échappent malgré la volonté et les efforts que les malades font pour les retenir, qui fixent l'attention; quelquefois même les vents sont rendus sans que les malades en aient la moindre conscience. Enfin il est des individus chez lesquels les premiers symptômes consistent en des douleurs plus ou moins vives dans les aines, dans les parois du ventre, de la poitrine, et dans les membres pelviens.

Cependant, au bout d'un temps plus ou moins long, la motilité diminue dans les extrémités inférieures; ces parties sont agitées de tremblement; les malades marchent difficilement, bientôt ils ne peuvent plus le faire qu'à l'aide d'un appui; leurs jambes enfin finissent tôt ou tard par ne plus pouvoir supporter le poids du corps; elles sont incapables même de toute espèce de mouvement, car tantôt elles sont en résolution, et tantôt dans un état fréquent ou permanent de roideur ou de contracture; les malades sont alors condamnés à un repos absolu. La sensibilité, quoique obtuse, est néanmoins rarement éteinte dans ces cas, excepté à la dernière époque; elle l'est moins souvent que dans la myélite. Les malades éprouvent en outre fréquemment des douleurs dans les membres paralysés, sans direction déterminée, ou bien suivant le trajet d'un cordon nerveux. Chez d'autres, ce sont des douleurs transversales ou en ceinture. Les paralysies de la vessie et du rectum sont également des symptômes beaucoup