

soient ou non le résultat de la transformation d'hémorragies cérébrales, il nous suffit de constater l'ancienneté de la maladie, dont la marche chronique me paraît celle que suit habituellement le ramollissement cérébral chez les vieillards, bien que les symptômes ne soient pas, dans tous les cas, dans un rapport aussi évident avec une semblable forme que dans ceux que nous venons de rapporter. Quoique l'absence de renseignements précis rende fort difficile l'appréciation de la nature de la maladie à son début, je crois pouvoir présenter les considérations suivantes sur ce sujet.

Dans les deux premières observations, l'absence de coloration de la partie ramollie rend difficile de croire qu'il y ait jamais eu là de sang épanché. Lors même qu'un ramollissement consécutif vient à envelopper un foyer apoplectique, il est toujours un résidu du caillot qui, sous forme de kyste ou de cicatrice, résiste au travail désorganisateur qui l'environne. Au moins je ne sache pas qu'on ait jamais admis le fait contraire, qui me semblerait en opposition avec l'observation de tous les jours.

Dans la troisième observation, qui paraît avoir présenté la marche du ramollissement consécutif à une hémorragie cérébrale, faut-il admettre que la coloration jaune des circonvolutions soit la trace d'une apoplexie capillaire, cette forme d'infiltration hémorragique presque spéciale à la substance grise, et que M. Diday a bien décrite dans la GAZ. MÉD. du 22 avril 1857?

J'ai remarqué que le ramollissement chronique donnait à peu près constamment à la substance corticale cette coloration jaune, même toutes les fois que la substance médullaire sous-jacente présentait un ramollissement blanc ou seulement grisâtre. J'ai même eu occasion dernièrement d'observer le passage du ramollissement de la substance corticale à cette altération jaunâtre toute particulière, qui pourrait bien n'en être qu'un mode de cicatrisation.

Le fait suivant, presque semblable à notre observation 5^e, me paraît d'autant plus intéressant qu'il est un nouvel exemple de la difficulté de l'appréciation des symptômes dans les maladies cérébrales.

Obs. — Lemoine, âgée de 87 ans, était depuis longtemps à l'infirmerie de la Salpêtrière pour une affection de cœur grave, et qui paraissait devoir bientôt terminer ses jours. On ne remarqua jamais chez elle le moindre indice d'une affection cérébrale.

Le 12 mai 1858, elle perdit tout à coup connaissance, frappée d'hémiplégie gauche complète, sans roideur. Elle ne recouvra l'intelligence et la parole que fort incomplètement. Six semaines après l'attaque, il survint de la contracture et des douleurs très-vives dans les membres paralysés. Ces phénomènes persistèrent jusqu'à la mort, qui arriva dans un coma profond, six mois après l'attaque. Pendant tout ce temps, elle ne se plaignit ni de palpitations, ni d'étouffements. On avait cru pouvoir diagnostiquer avec assurance une hémorragie cérébrale suivie de ramollissement. On trouva toute la partie supérieure de l'hémisphère droit transformée en un tissu cellulaire, lâche, infiltré d'une matière blanchâtre, grumeleuse, coulante (lait de chaux). Au-dessus, les circonvolutions étaient réduites en une substance informe, molle, jaune, et dans quelques points

légèrement verdâtre, intimement adhérente à la pie-mère. Le corps strié droit présentait la même altération.

B. OBSERVATIONS DE RAMOLLISSEMENT CHRONIQUE, OU IL Y A EU DES PRODRÔMES QUI POUVAIENT APPELER L'ATTENTION VERS LE CERVEAU, MAIS QUI N'ÉTAIENT PAS DE NATURE À FAIRE SOUPÇONNER L'EXISTENCE D'UNE DÉSORGANISATION DE CET ORGANE.

Paralysie ancienne. Céphalalgie depuis longtemps; coma subit avec hémiplégie droite; mort au bout de 17 heures. Ramollissement blanc de l'hémisphère droit; apoplexie capillaire à gauche; ramollissement de la moelle.

Obs. IV. — Catherine Jacob, âgée de 47 ans, était depuis dix ans, affectée d'une paralysie presque complète, survenue à la suite d'une chute sur le siège. Les membres supérieurs étaient parfaitement libres, l'intelligence intacte. Cette femme souffrait beaucoup de la tête.

Le 2 juin, elle se plaignit d'une céphalalgie plus vive qu'à l'ordinaire. Le lendemain matin, elle tomba subitement dans un coma profond, avec hémiplégie et anesthésie complètes du côté droit, sans roideur. À la suite de l'application de vingt sangsues au col, il survint beaucoup d'agitation, des efforts pour crier; on m'assura qu'il y eut alors des mouvements des deux bras. Le soir, résolution et insensibilité générales. Mort 17 heures après le début des derniers accidents.

Autopsie 52 heures après la mort.
Il s'écoule de l'arachnoïde quelques cuillerées de sérosité sanguinolente. Le feuillet pariétal de cette membrane est tapissé, dans toute son étendue, par une lame mince, d'un rouge vif, demi-transparente, d'une certaine consistance et nullement adhérente. Pas de sérosité dans la pie-mère. On trouve dans l'hémisphère gauche, au-dessous de la portion réfléchie du ventricule, un point assez étendu, de couleur lie de vin, un peu ramolli (apoplexie capillaire), occupant la substance blanche de la paroi inférieure du ventricule, et la substance grise des circonvolutions voisines. La substance médullaire du lobe postérieur de l'hémisphère droit présente un ramollissement étendu, très-prononcé, mais tout à fait blanc. Ramollissement de la portion cervicale de la moelle.

Étourdissements, affaiblissement des facultés depuis deux ans; coma subit, avec hémiplégie gauche. Ramollissement chronique du lobe postérieur droit. Hémorragie en dehors du corps strié.

Obs. V. — Une femme, âgée de 69 ans, était, depuis deux ans, plongée dans le chagrin, par suite de la mort de son mari. Depuis cette époque, elle avait de temps en temps des étourdissements, des faiblesses de jambes, et tombait sans perdre connaissance; sa mémoire et son intelligence s'affaiblissaient sensiblement. Cependant elle était encore en état de servir deux repas.

Le 25 juillet 1858, elle tomba tout à coup sans connaissance, frappée d'hémiplégie gauche complète. Elle vécut encore huit jours, plongée dans un coma profond, et présentant toujours une résolution complète, sans roideur aucune du côté gauche.

On trouva à l'autopsie les circonvolutions du lobe postérieur droit tout à fait déformées, jaunes, très-molles, intimement adhérentes à la pie-mère, au-dessous, un ramollissement blanc considérable, s'étendant presque jusqu'au ventricule, et allant rejoindre en dehors une hémorragie assez étendue, qui s'était faite entre le corps strié demeuré intact et les circonvolutions de l'insula. La couche optique participait un peu à l'altération hémorragique.

Je ne pense pas qu'il soit difficile de faire, dans ces deux cas, la part de l'altération aiguë, qui, sous forme d'hémorragie, a donné lieu aux accidents d'apoplexie qui ont terminé la vie, et de l'altération chronique qui n'avait, il est vrai, annoncé sa présence que par des symptômes peu prononcés. Cette distinction est, du reste, facilitée par les observations précédentes, qui ont démontré, avec la plus grande évidence, la nature chronique de ramollissements tout à fait semblables. Les faits de ce genre, et ils se rencontrent fréquemment, font voir que chez les vieillards, des symptômes, en apparence peu importants, représentent souvent des altérations beaucoup plus graves qu'on ne saurait le supposer.

C. OBSERVATIONS OU, À LA SUITE D'ACCIDENTS APOPLECTIFORMES BIEN TRANCHÉS, ON N'A TROUVÉ QU'UN RAMOLLISSEMENT CHRONIQUE.

Depuis plusieurs mois, céphalalgie, fourmillements dans les membres; coma subit avec hémiplégie gauche; mort le troisième jour; ramollissement chronique de l'hémisphère droit.

Obs. VI. Une femme de 76 ans se plaignait de céphalalgie, d'engourdissements et de fourmillements dans les membres. Elle avait eu une fois dans cet espace de temps une hémiplégie qui ne dura qu'un jour. Tout à coup, perte de connaissance, hémiplégie gauche complète du mouvement, anesthésie incomplète; déviation de la face à droite; stertor. Mort au bout de trois jours dans le même état.

Autopsie. Rien de remarquable dans les méninges. On trouve à la partie moyenne de la convexité de l'hémisphère gauche un ramollissement de la substance grise, occupant à peu près deux circonvolutions, et s'étendant dans la profondeur de deux lignes dans la substance blanche. Un autre ramollissement occupait la corne sphénoïdale de l'hémisphère droit, se continuait à travers la substance médullaire jusqu'au corps strié, qui se trouvait presque entièrement détruit. Un filet d'eau, projeté sur ces ramollissements, pénétrait profondément dans la substance cérébrale.

La couleur de la substance grise ramollie n'était pas changée; la substance blanche formait une sorte de débris très-mol et de couleur grisâtre. Assez grande quantité de sérosité dans les ventricules.

Rien du reste.

Les deux observations qui suivent sont empruntées à M. le professeur Andral.

Obs. VII. — Homme de 47 ans. Céphalalgie à gauche et faiblesse du côté droit depuis deux ans. Tout à coup perte de connaissance, coma, ronflement, conjonctives insensibles, face rouge, tuméfiée, bouche déviée à gauche, résolution et insensibilité générales. Pouls très-petit et fréquent. La respiration s'embarasse. Mort le troisième jour. Hémisphère gauche plus volumineux que le droit.

Circonvolutions consistantes, mais aplaties et fluctuantes; au-dessous d'elles substance blanche très-molle, en bouillie grisâtre, jusqu'à la base. Aucun épanchement de sang; le ramollissement est traversé par des vaisseaux; rien aux méninges; peu de sérosité dans les ventricules. Poumons très-engorgés. (CLINIQUE MÉDICALE, t. V., obs. XIX.)

Obs. VIII. — Homme de 69 ans. Bonne santé. À la suite de l'inspiration de vapeurs de charbon, céphalalgie pendant un mois, d'abord générale et avec étourdissements, puis fixée au pariétal gauche. Tout à coup perte de connaissance et de mouvement; membres flasques et résolus, insensibilité absolue, face rouge, violacée; lèvres gonflées et livides; stertor; pouls faible, irrégulier. Mort au bout de vingt heures. La partie moyenne de l'hémisphère gauche, le corps strié et la couche optique étaient transformés en une bouillie jaunâtre.

Rien d'ailleurs. (Loco cit., obs. XXI.)

Dans les observations suivantes, il nous sera possible de rattacher ces mêmes accidents apoplectiformes au développement d'un ramollissement aigu consécutif, distinct du ramollissement chronique et primitif.

D. OBSERVATIONS OU LA PRÉSENCE D'UN RAMOLLISSEMENT AIGU AJOUTÉ À UN RAMOLLISSEMENT CHRONIQUE EXPLIQUE LES SYMPTÔMES APOPLECTIFORMES OBSERVÉS À LA FIN DE LA VIE.

Attaques légères de paralysie depuis un an; affaiblissement des facultés; assoupissement, puis coma, résolution et insensibilité générales; mort quatre jours après; ramollissement chronique du lobe postérieur gauche; ramollissement aigu de la surface des circonvolutions.

Obs. IX. — Suzanne Lharminot, âgée de 74 ans, était depuis un an sujette à des attaques légères; elle perdait tout à coup la connaissance, la parole; on la mettait sur son lit, et au bout de dix minutes, d'un quart d'heure elle revenait à elle.

Depuis cet hiver, elle était comme en enfance: ses paroles étaient sans suite, et ne répondaient pas aux questions qu'on lui faisait; pendant elle se levait tous les jours et se promenait; elle mangeait elle-même.

Le 20 mars 1858, on la trouva profondément assoupie; les mouvements étaient faibles et paresseux. Le lendemain, coma complet, immobilité absolue, résolution et insensibilité générales, léger stertor, pouls à peu près normal. Mort quatre jours après.

Autopsie. Aspect normal des méninges. Lorsqu'on

enlève la pie-mère, elle entraîne avec elle la couche la plus superficielle d'un grand nombre de circonvolutions. Un courant d'eau projeté sur la superficie du cerveau montre, sur un grand nombre de circonvolutions de la convexité, un ramollissement superficiel, bien limité, d'une couleur rosée, avec un peu de pointillé rouge dans quelques points. Les circonvolutions du lobe postérieur gauche sont entièrement détruites, et réduites en une sorte de bouillie d'un jaune légèrement fauve; ce ramollissement a envahi presque toute l'épaisseur du lobe jusqu'au ventricule qui n'est séparé que par une lame mince de tissu sain.

Il est bien évident que ces deux altérations ne dataient pas de la même époque. Le ramollissement du lobe postérieur présentait au plus haut degré le caractère d'une désorganisation lente et profonde; quant au ramollissement rose et superficiel de la convexité du cerveau, un certain nombre de faits de ce genre me portent à penser, non-seulement qu'il est moins ancien que l'autre, ce qui ne peut faire de doute pour personne, mais encore qu'il est contemporain des derniers accidents, qu'il s'est formé peu de jours avant la mort.

J'ai développé cette manière de voir dans un travail publié dans les ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (février 1859), où j'ai cru devoir rattacher à l'inflammation ces ramollissements rosés, étendus, de la surface du cerveau qui se présentent souvent sous la forme apoplectique, mais qui quelquefois aussi s'annoncent par des symptômes différents. Plusieurs fois dans le cours de l'année dernière, j'ai eu occasion de rencontrer ces ramollissements aigus entés sur des ramollissements chroniques, et dans tous les cas des accidents remarquables avaient immédiatement précédé la mort. Parmi ces faits, le suivant m'a paru un des plus frappants.

Obs. X. — Madame Beauvils, âgée de 62 ans, était affectée de démence depuis plusieurs années. Deux mois avant sa mort, elle tomba dans un état d'affaiblissement et d'imbécillité, qui paraissait être le premier degré de la paralysie générale des aliénés. Il n'y avait point précisément paralysie, mais les mouvements étaient faibles et incertains. Un matin, elle fut prise de convulsions épileptiformes, très-prononcées surtout à gauche, et qui se reproduisirent pendant toute la journée. Le lendemain, elle était dans un coma profond avec insensibilité générale et hémiplégie gauche complète. Elle mourut quarante-huit heures après le début de ces accidents.

Autopsie. Tout le lobe postérieur de l'hémisphère droit était converti en une bouillie blanche à l'intérieur, d'un jaune fauve à la surface, qui n'avait plus la forme de circonvolutions, et qui adhérait intimement à la pie-mère. Au-devant de ce ramollissement, quelques circonvolutions de l'hémisphère droit étaient tuméfiées, roses, superficiellement ramollies et mollement adhérentes à la pie-mère (1). Il y avait une

(1) Il ne faut pas confondre cette altération avec celle que l'on rencontre souvent dans la paralysie générale des aliénés et que M. Calmeil a bien décrite sous le nom d'encéphalite chronique. La mollesse et la tuméfaction que présentait la substance corticale dans notre observation suffirait seule pour distinguer ces deux altérations.

certaine quantité de sérosité limpide infiltrée dans la pie-mère; très-peu dans les ventricules. (LOCO CIT.)

E. OBSERVATIONS OU, A LA SUITE D'ATTAQUES APOPLECTIFORMES, ON N'A TROUVÉ AUCUNE ALTÉRATION APPRÉCIABLE DANS LE CERVEAU.

Obs. XI. — Une femme âgée de 78 ans, était depuis plusieurs mois à l'infirmerie de la Salpêtrière pour des douleurs abdominales dont il avait été impossible de préciser la nature. On n'avait jamais rien remarqué du côté du cerveau, dont les fonctions se faisaient même d'une manière remarquable pour cet âge.

Le 29 septembre au matin, elle se plaignit de souffrir du ventre plus qu'à l'ordinaire; apyrexie complète. Le soir, elle se trouvait beaucoup mieux. A minuit, la veilleuse de la salle voulant lui donner une tasse de bouillon, la trouva comme endormie, la respiration légèrement ronflante, et essaya vainement de la réveiller. L'élève de garde, appelé aussitôt, constata qu'elle était dans un coma profond, avec résolution générale, sans roideur.

Le lendemain matin, elle était encore dans un état d'immobilité et d'insensibilité complètes; les pupilles très-contractées; le pouls à peine sensible; la respiration un peu râlante; la face était pâle. Elle mourut dans la journée.

On ne trouva à l'autopsie aucune altération appréciable de la pulpe cérébrale. La quantité de sérosité contenue dans l'arachnoïde, la pie-mère et les ventricules, l'injection des vaisseaux encéphaliques, se présentaient d'une façon tout à fait normale. La moelle épinière parut dans le même état d'intégrité. Les poumons étaient engoués sans pneumonie. Par une coïncidence remarquable, on ne trouva dans l'abdomen, dont tous les viscères furent examinés avec soin, aucune altération qui pût rendre compte des symptômes abdominaux observés pendant la vie.

J'ai observé, il y a peu de temps, avec mes collègues, MM. Ernest Boudet et Rogée, deux faits de ce genre, assez curieux.

Obs. — Une femme de 76 ans tomba tout à coup, dans la nuit du 17 novembre, dans un coma profond. Le lendemain matin, elle donnait quelques signes légers de connaissance; il y avait une résolution complète du bras gauche; la sensibilité était conservée partout; pupilles très-étroites; respiration fort inégale, non stertoreuse.

Elle mourut douze heures environ après le début des accidents.

On ne trouva à l'autopsie aucune lésion dans les méninges ni dans le cerveau, si ce n'est une légère altération que M. E. Boudet a décrite ainsi: « Le corps strié gauche, à son extrémité postérieure, présente une coloration rougeâtre dans un espace de quatre lignes environ, avec un peu de ramollissement; de telle sorte qu'un filet d'eau réduit cette partie en une pulpe rosâtre. Pas d'induration, ni d'altération de couleur autour. »

Obs. — Une femme de 80 ans, affectée d'un cancer pulmonaire, avait depuis plus d'un an une hémiplégie gauche très-incomplète.

Le 1^{er} novembre, elle tomba tout à coup dans un coma complet avec contracture très-forte du bras

gauche; le bras droit résolu au moment de l'attaque, présenta ensuite de la contracture aussi et retomba dans la résolution deux heures avant la mort qui arriva la dixième heure après l'attaque.

On trouva à la partie moyenne de la convexité de l'hémisphère une coloration jaunâtre superficielle de deux anfractuosités, et des circonvolutions voisines, avec très-légère induration, sans adhérences de la pie-mère, et sans aucune altération de la substance blanche qui est au-dessous. On ne put trouver aucune autre lésion du cerveau, de la moelle, ni de leurs membranes (1).

Je n'ai pas cru nécessaire de donner plus de détails sur l'examen de ces cerveaux; mais je puis affirmer qu'il a été fait par nous avec le soin le plus minutieux. Les considérations dans lesquelles je suis entré précédemment sur les *apoplexies sans lésions* me dispensent d'insister ici davantage sur ce sujet.

F. OBSERVATIONS DE RAMOLLISSEMENTS CÉRÉBRAUX SANS SYMPTÔMES.

Obs. XII. — La femme Duran, âgée de 88 ans, entra à l'infirmerie de la Salpêtrière au mois de septembre 1858, avec un épanchement pleurétique énorme. Malgré un traitement assez actif, elle succomba huit jours après, sans avoir beaucoup souffert. Cette femme conserva jusqu'à la fin une intégrité remarquable des mouvements et de l'intelligence; elle mourut sans agonie, assise sur son séant, appuyée sur ses genoux, comme elle se tenait habituellement. Une demi-heure avant, elle avait parlé fort distinctement.

Des renseignements certains m'apprirent que cette femme, parfaitement conservée pour son âge, ne présentait aucune trace de lésion du cerveau. Elle avait passé dernièrement quelques jours dans le service de M. Prus, pour un lumbago. A part cela, elle n'était pas allée à l'infirmerie depuis plusieurs mois.

Autopsie. Légère infiltration séreuse de la pie-mère; injection normale de ses vaisseaux. A la partie inférieure et interne du lobe antérieur de l'hémisphère gauche, on vit plusieurs circonvolutions légèrement violacées, aplaties, très-adhérentes à la pie-mère, fluctuantes. Une incision étant pratiquée sur ce point, on pénétra dans une cavité profonde, pleine d'une bouillie rougeâtre, coulante, et de laquelle s'échappa un liquide un peu rouge, épais et trouble comme s'il était mêlé de pus. Au milieu de ce ramollissement, plus large qu'un gros œuf de poule, et plus étendu profondément qu'à la superficie, on voyait un lacis considérable de petits vaisseaux rouges, manifestement dilatés, semblant représenter la trame vasculaire de la substance blanche. Ce ramollissement, partout d'un rouge brunâtre aussi foncé, assez exactement limité à son pourtour, avait complètement envahi le corps strié. Du

(1) Cette altération était sans aucun doute ancienne; et toute légère qu'elle fût, ce n'est qu'à elle que l'on a pu rapporter l'ancienne hémiplégie.

côté de la cavité ventriculaire, à la place de la saillie de ce dernier, était un enfoncement mollassé, dont la superficie était violacée et très-injectée; la substance du corps strié ne se reconnaissait en aucune manière, au milieu du détritus qui l'entourait. La couche optique était saine. Un peu de sérosité limpide dans les ventricules. La pie-mère n'était pas plus injectée au niveau de ce ramollissement qu'ailleurs.

Lors même que l'apparence de ce ramollissement ne montrerait pas avec évidence une désorganisation profonde et nécessairement chronique, l'absence complète de symptômes dans les derniers temps de la vie, ne pourrait laisser aucun doute sur ce point. En effet, si l'observation nous force d'admettre que des altérations très-chroniques peuvent se développer sans déterminer de symptômes appréciables, elle nous a appris en même temps que ce fait ne s'observait presque jamais à propos d'altérations aiguës un peu étendues. Je ne crois pas que l'on puisse supposer que la maladie de la poitrine ait masqué dans ce cas les phénomènes cérébraux qui se seraient montrés si elle n'eût existé.

Quatre observations de ramollissement cérébral sans symptômes ont été rapportées par M. le professeur Andral; en voici l'analyse succincte. (LOCO CIT., t. v, p. 591 et suiv.)

Obs. I. — Vieillard de 81 ans. Mort dans l'adynamie sans symptômes cérébraux particuliers. L'hémisphère gauche est transformé à la base, dans l'étendue d'un œuf de poule, en une bouillie d'un blanc sale.

Obs. II. — Un homme âgé de 47 ans, succomba à un cancer du foie et de l'estomac, sans avoir présenté de symptômes du côté du cerveau. Plusieurs points du cerveau présentaient un ramollissement blanc considérable; toute la substance blanche des deux couches optiques, quelques circonvolutions, le pourtour des cavités ancyroïdes, la base de l'hémisphère gauche.

Obs. III. — Un homme âgé de 71 ans, mourut par suite d'une affection chronique de la poitrine et de l'abdomen. Aucune altération des fonctions cérébrales. Ramollissement blanc de la voûte, du lobe postérieur de l'hémisphère gauche et du lobe moyen de l'hémisphère droit.

Obs. IV. — Il y a vingt ans, blessure à la tête; aucun trouble des fonctions cérébrales; mort de phthisie à l'âge de 55 ans. Sur le pariétal gauche perte de substance de l'os, dans l'étendue d'une pièce de 5 fr. Au-dessous cinq circonvolutions remplacées par une sorte de fluide gélatineux.

M. Andral a encore rapporté dans le tome v de sa CLINIQUE un fait que l'on peut rapprocher de ceux-ci. C'est celui d'une femme de 40 ans, morte d'un cancer utérin, sans avoir offert du côté des centres nerveux aucun désordre fonctionnel appréciable. On trouva dans les hémisphères cérébraux trois masses cancéreuses du volume d'une noisette chacune.

En résumant les faits auxquels nous avons fait allusion dans le cours de ce travail, et ceux que nous avons rapportés, nous trouvons que le ramollissement cérébral chronique peut se montrer dans les circonstances suivantes :

1^o Les sujets chez lesquels on le rencontre avaient

présenté, durant un temps plus ou moins long, des symptômes chroniques, tantôt graves et persistants, et annonçant une désorganisation profonde, tantôt fugaces et trop légers pour faire soupçonner une altération organique. Il n'existe pas de rapport constant entre la forme et l'étendue de la lésion anatomique, et la forme et la gravité des symptômes.

2° On trouve encore le ramollissement chronique chez des sujets qui ont succombé à des accidents apoplectiformes aigus, sans avoir présenté de prodromes appréciables, ou après s'être montrés longtemps sous l'influence d'une affection cérébrale.

3° Enfin on l'a rencontré chez des individus qui n'avaient présenté, au moins dans les derniers temps de leur vie, aucun symptôme cérébral.

4° Les malades affectés de ramollissement cérébral chronique meurent quelquefois dans l'adynamie, ou par suite d'une maladie intercurrente.

5° Souvent aussi ils succombent à des attaques apoplectiformes aiguës, qui résultent dans certains cas d'une complication, comme d'une hémorrhagie, d'une congestion cérébrale, ou d'un ramollissement aigu; mais qui dans d'autres ne paraissent tenir à autre chose qu'au ramollissement chronique lui-même, que celui-ci ait été ou non précédé de symptômes chroniques particuliers.

6° Ces mêmes symptômes aigus que nous voyons liés, tantôt à une altération aiguë comme eux, tantôt à une altération chronique, se montrent quelquefois aussi sans aucune lésion visible.

Le rapprochement de ces faits peut faire juger de la justesse des inductions que j'ai cru pouvoir tirer de leur observation. Si je ne m'abuse sur leur valeur, ils sont peu favorables à ceux qui, ne voyant rien au delà de la lésion que découvre leur scalpel, trouvent toujours entre elle et les symptômes qui l'accompagnent un nœud qu'ils ne savent pas délier; puisqu'ils nous montrent qu'il est impossible dans un grand nombre de cas d'établir un rapport certain entre les altérations cérébrales, et les symptômes qui paraissent au premier abord s'y rattacher directement. Du reste, ce n'est pas un esprit de scepticisme qui a dicté ces résultats. Ce n'est pas nier la science, ce n'est pas l'obscurcir que de montrer toutes les inconnues dont elle se compose; c'est mettre sur la voie pour arriver à leur connaissance; c'est montrer une partie de ce but caché qui nous est proposé et que nous cherchons tous à atteindre.

N° 6. — 9 FÉVRIER.

Mémoire sur l'état du sang dans les différentes maladies; par M. le docteur A. RACIBORSKI, chef de clinique à l'hôpital de la Charité.

A l'époque où les altérations des humeurs jouaient le rôle principal en pathologie et en thérapeutique, on parlait beaucoup des altérations du sang; mais le plus souvent l'imagination des auteurs allait au-devant de l'observation et donnait pour certain ce qui était encore un problème. Cependant, si des médecins de l'école galénique, dans la fougue de leur imagination, et dans leur enthousiasme pour les idées de

cette école, sont descendus dans d'immenses ténèbres où l'observation n'a plus rien à recueillir, il en est toujours résulté un aperçu que l'esprit des modernes a su retrouver dans les ruines de l'ancien humorisme, et l'a soumis à la sanction de l'observation et de l'expérience. C'est l'insuffisance du solidisme des siècles passés qui a forcé les modernes à revenir sur les opinions de l'ancien humorisme, pour se rendre compte de la nature des maladies, et qui a conduit Bichat à regarder tout solidisme ou humorisme exclusifs comme un *non-sens pathologique* (1).

Depuis cette époque, on a cessé de regarder comme hérétiques ceux qui admettaient des altérations des liquides, et on a avoué après l'examen sévère des faits « qu'à la suite de toute altération des solides, il doit y avoir altération du sang, de même qu'à la suite de toute modification du sang, il doit y avoir modification des solides (2). »

Cet aveu, qui n'est que l'induction logique des faits physiologiques, et surtout des phénomènes de la nutrition, fait supposer le double mode d'invasion dans les maladies, par le sang et par les solides; la maladie ayant débuté par un de ces éléments de l'organisme envahit l'autre par une sorte de retentissement, ou plutôt par cette loi inviolable de réciprocité d'action et de réaction qui constitue la condition *sine qua non* de la vie, de la santé et de la maladie. Ainsi, dans une maladie quelconque, tant soit peu prononcée, l'organe qui paraît être affecté n'est pas le seul malade, l'économie entière se ressent du trouble de l'une de ses parties.

Ceux qui prétendent que les maladies débutent le plus souvent par les solides sont encore en plus grand nombre aujourd'hui; mais parmi eux il n'y en a que très-peu qui veuillent expliquer tout ce qui se passe dans une maladie par des lésions plus ou moins combinées des organes. La doctrine pyrétologique, qui regardait toutes les fièvres essentielles d'autrefois comme une *gastro-entérite*, a été déjà à sa naissance attaquée avec plus ou moins de succès par les médecins de la nouvelle époque, et nous avons vu un des professeurs les plus distingués de notre école reconnaître dans la fièvre typhoïde un élément putride consistant dans une lésion générale du sang qu'il a cru devoir ajouter à l'entérite, regardée par Broussais, son maître, comme le synonyme de cette affection. D'un autre côté, il n'y a presque plus de médecins qui nient l'existence des maladies primitivement générales; les histoires du scorbut, des fièvres éruptives, du choléra, de la morve, enfin, dont on a eu récemment l'occasion d'observer des exemples chez l'homme, suffiraient pour convertir ceux qui, après tant de faits, auraient encore du courage à persister dans l'erreur, si les expériences directes, donnant lieu à ces altérations primitivement générales, ne leur ouvraient la voie à une conviction contraire.

En somme, il est démontré aujourd'hui que, soit primitivement, soit secondairement, le sang peut devenir malade; quelques-unes de ses altérations,

(1) Anat. génér.

(2) Précis d'anat. pathol.; par M. Andral.

facilement appréciables, sont autant de nouveaux symptômes que l'on a généralement négligés jusqu'à présent; et pourtant nous prions de croire qu'il ne s'agit pas ici seulement d'un symptôme de plus, pouvant jeter du jour sur le diagnostic d'une maladie; il s'agit de l'existence d'une véritable complication qui peut être grave. Peu nous importe si un pneumonique rend ou non des crachats rouillés; nous ne le traiterons pas différemment, lorsqu'une fois nous aurons reconnu chez lui la pneumonie; mais il n'en est pas de même de l'état du sang qui peut varier, l'étendue de l'affection pulmonaire tout en restant la même; chaque saignée peut fournir de nouvelles indications, selon que l'examen attentif y trouve ou non quelque complication importante.

Il suffit, selon nous, de connaître la possibilité de ces différentes complications du côté du sang, pour être en même temps convaincu de l'importance de leur étude. Il nous reste seulement à prouver jusqu'à quel point ces différents états du sang peuvent être l'objet de la séméiologie; c'est le problème que nous nous proposons de résoudre. Dès à présent, nous pouvons déclarer qu'il y a des états du sang tellement constants dans certaines maladies, que non-seulement ils peuvent fournir de nouvelles indications pour la thérapeutique, mais en même temps servir à éclairer le diagnostic dans les cas douteux.

Il n'est pas dans notre intention de nous occuper des altérations chimiques du sang. Malgré les progrès récents de la chimie organique, le flambeau de cette science n'a pas encore jeté de rayons assez forts sur l'analyse du sang à l'état normal, pour qu'on puisse espérer de parler bientôt chimiquement de ses altérations dans les maladies. Parmi les altérations physiques, je me réserve de parler de celles qui sont le plus appréciables, et qu'on rencontre sur le sang tiré par la veine et par les ventouses scarifiées.

La plupart des auteurs qui se sont occupés de ce sujet n'ont examiné ordinairement que le sang tiré par la phlébotomie, et n'y envisageaient qu'un seul caractère, savoir la *couenne inflammatoire*: c'était un *criterium* d'après lequel on jugeait de la nature des maladies et des indications à prendre. Nous verrons par la suite que la couenne est un caractère infidèle, et que si l'on voulait classer les maladies d'après un tel système, il mériterait à peu près les mêmes reproches qu'on a faits à celui de Tournefort en botanique. En effet, des maladies très-différentes peuvent offrir également de la couenne, tandis qu'elle peut ou non se présenter dans des affections tout à fait identiques. Nous avons cherché d'autres caractères plus constants, et nous croyons les avoir trouvés dans la force d'attraction qui s'exerce entre les molécules du sang.

A l'état normal, les globules du sang n'ont qu'un faible degré d'attraction pendant la vie, de manière que les effets de cette force sont assez facilement détruits par les effets d'une autre force qui met continuellement ce liquide en mouvement; mais une fois que le sang abandonnant l'économie cesse d'être sous l'influence des lois vitales, il obéit à une loi intérieure qui rapproche ses globules les uns des autres, et transforme le liquide, en apparence homo-

gène, en deux parties bien distinctes l'une de l'autre: le *sérum* et le *caillot*. Le caillot est donc composé à l'état normal des globules de fibrine, qui se sont rapprochés les uns des autres, en entraînant avec eux leur enveloppe rouge de matière colorante et une certaine quantité de sérosité dont ils se sont emparés dans leur mouvement attractif. Ce qui vient d'être dit nous explique pourquoi le sang tiré de la veine d'une personne bien portante offre toujours peu de sérosité libre, pourquoi le caillot de la saignée présente dans cette circonstance un volume proportionnellement plus considérable et une consistance tellement modérée qu'il est rare de le voir supporter son poids ou résister à une pression médiocre du doigt.

L'inflammation modifie tous ces caractères en augmentant la *force d'attraction* entre les molécules du sang: les globules fibrineux qui, dans un caillot normal se tenaient encore à une certaine distance, séparés par de la sérosité et enveloppés de matière colorante, s'attirent avec beaucoup de force, abandonnent les parois du vase dans lequel le sang a été recueilli, se dépouillent de leur matière colorante qui, spécifiquement plus pesante, va occuper la place la plus inférieure, et expriment la sérosité qui, devenue plus claire, augmente la quantité du sérum libre entourant le caillot de toute part comme une île.

Il résulte de là que la couche la plus élevée du caillot est composée de fibrine privée de matière colorante, et à laquelle on a donné le nom de *couenne*. Elle est forte et résistante dans les inflammations franches et intenses, et plus on s'éloigne d'elle en examinant le caillot de haut en bas, plus le nombre de molécules fibrineuses diminue, et celui des molécules cruoriques augmente, de manière que tout à fait en bas on ne rencontre plus qu'une sorte de gelée noirâtre que l'on détache facilement de la couenne sus-jacente, et que la moindre pression des doigts écrase comme de la gelée de groseilles. L'augmentation de l'attraction entre les molécules du sang doit nécessairement influencer sur le volume du caillot, qui est dans cette circonstance réellement plus petit qu'à l'état normal, plus ou moins rétracté, nageant au milieu d'une sérosité claire et abondante.

Lorsque, par une cause quelconque, la séparation des molécules fibrineuses de celles de la matière colorante a été empêchée, lorsque la couenne ne peut plus se former, le caillot n'en subit pas moins d'autres modifications que lui imprime toujours la même loi, savoir: l'augmentation de la force d'attraction entre les molécules du sang; son volume diminue alors comme dans le cas précédent, la sérosité exprimée de ses interstices augmente la quantité du sérum libre; mais la fibrine ne s'étant pas portée en proportion plus considérable à la surface du caillot se répartit uniformément dans toute son épaisseur. Il résulte de cette modification que le caillot n'offre plus alors la couche inférieure molle et noire que nous avons vue dans le cas précédent; mais qu'il est partout d'une bonne consistance, glutineux, se laissant soulever en totalité, même secouer sans qu'aucune portion s'en détache.

Entre ces deux degrés extrêmes, le sang inflam-