

congestion thoracique, que caractérisaient surtout une dyspnée intense et une toux sèche. Une saignée du bras fit cesser rapidement ces nouveaux symptômes.

La congestion cérébrale peut se terminer par la mort, ainsi que le prouvent les faits que j'ai rapportés. Ce sont les cas à formes symptomatologiques graves. Cette funeste terminaison a été parfois foudroyante.

§ V. — Anatomie pathologique de la congestion cérébrale.

Les vaisseaux de la tête contiennent un sang abondant. Ceux des téguments en sont plus ou moins engorgés, et quand on divise les parois du crâne, il s'en écoule une quantité variable. Il existe parfois des taches livides aux parties postérieures ou latérales de la tête, ou du cou, ou du thorax.

Les vaisseaux des méninges, et spécialement les sinus, sont pleins de sang, qui est ordinairement fluide, quelquefois coagulé.

La pie-mère est très injectée<sup>(1)</sup>; elle en paraît rouge et épaissie; parfois, cet engorgement n'existe qu'à la superficie des hémisphères; il ne se prolonge pas dans les anfractuosités.

Les plexus choroïdes sont souvent très engorgés.

La substance cérébrale divisée offre une multitude de points rouges produits par le sang qui s'écoule des vaisseaux ouverts. La plénitude et l'injection vasculaires peuvent être égales dans les deux hémisphères, quoique les symptômes dans les formes paralytique ou convulsive aient été plus saillants d'un côté. D'autres fois, l'engorgement paraît plus prononcé dans l'un des hémisphères, et c'est alors celui du côté opposé à la paralysie.

Mais il est une circonstance à laquelle il faut prendre garde : c'est la situation du sujet au moment du décès. Le sang se porte vers les parties les plus déclives, et peut faire croire à une congestion plus forte de ce côté.

(1) Boerhaave, *De morbis nervorum*, t. I, p. 131.

La congestion est quelquefois partielle, et affecte surtout un lobe, le centre ovale, les parois des ventricules, le corps strié ou tels autres points.

Le cervelet s'est également montré plus ou moins engorgé.

Ces altérations caractérisent la congestion cérébrale, mais il importe de constater qu'il n'existe en même temps ni foyer hémorragique, ni phlegmasie, ni ramollissement de la substance cérébrale; mais cette substance peut paraître comme tuméfiée dans son ensemble<sup>(1)</sup>.

Une exsudation séreuse se rencontre souvent dans la pie-mère ou dans les ventricules. Cette sérosité est limpide ou trouble, ou même sanguinolente.

L'injection des très petits vaisseaux de la substance médullaire peut donner à celle-ci une teinte brunâtre, uniforme, très étendue, qui a été signalée par Morgagni<sup>(2)</sup>. Cet observateur, il est vrai, n'attribue pas cette coloration à la présence du sang, mais on ne peut guère lui supposer une autre origine. Ce n'était pas une hémorragie capillaire. Il ne paraît pas qu'il y ait eu ecchymose. Le sang n'avait pas sans doute abandonné ses vaisseaux, mais y demeurant en abondance et s'étant concrété, il pouvait avoir ainsi donné la coloration noire dont la substance médullaire offrait la teinte générale.

Il n'est pas sans intérêt de constater que, dans les cas variés de nécropsie qui ont été rapportés, la consistance de l'encéphale paraît n'avoir pas été altérée.

Quand les congestions se sont répétées, il a pu se produire un ramollissement; d'autres fois, la fermeté, la résistance ont été évidemment accrues. C'est ce qu'ont montré plusieurs exemples rapportés par Bouchet<sup>(3)</sup>; mais comme ces faits ont surtout été recueillis chez des aliénés avancés en âge, on ne doit peut-être pas attribuer cette augmentation de densité exclusivement à l'hypérémie.

(1) Salet, Thèses de Paris, 1827, n° 202, p. 11.

(2) Morgagni, *De sedib. et causis morbor.*, epist. IV, n° 21; epist. V, n° 15.

(3) *Annales médico-psychologiques*, 1850, t. II, p. 191.

Quelques lésions coïncidentes ont été notées; telles sont principalement l'hypertrophie du cœur, la plénitude des cavités de cet organe et l'engouement du parenchyme pulmonaire. On a vu de plus l'augmentation de volume du foie, des calculs dans la vésicule biliaire, l'engorgement des ovaires, etc.

§ VI. — Physiologie pathologique de la congestion encéphalique.

Il faut d'abord remarquer les circonstances qui rendent si graves les congestions cérébrales. Ces circonstances sont, d'un côté, la résistance des parois crâniennes, qui ne permettent pas au cerveau de se tuméfier, de s'épanouir quand il reçoit une plus forte quantité de sang qu'à l'ordinaire, et, de l'autre, la mollesse normale de cet organe, sa délicatesse, et par conséquent la facilité avec laquelle un changement dans le calibre de ses vaisseaux peut le comprimer et le léser.

Cette compression s'exerçant sur un point, même avec une certaine intensité, est moins grave dans ses conséquences que si elle embrasse la substance encéphalique dans presque tous les points à la fois, bien qu'alors elle agisse d'une manière peu sensible, du moins en apparence.

On a noté que, dans des cas d'hémiplégie ou de convulsions partielles, la congestion cérébrale était égale des deux côtés de l'encéphale. Il est assez difficile de déterminer si l'état cadavérique traduit exactement ce qui se passait pendant la vie, surtout à l'égard de phénomènes aussi mobiles que ceux dont une circulation rapide et variable régit la manifestation. Les congestions se forment avec une grande promptitude et peuvent se dissiper de même, et il est probable qu'à la mort la distribution du sang, cessant d'être active, obéit aux lois de la pesanteur et prend une direction contre laquelle la vie luttait énergiquement.

Les congestions se forment, comme cela est établi

ailleurs <sup>(1)</sup>, sous l'influence de forces actives. La vitalité de l'organe s'exalte, et le sang y est appelé plutôt qu'il n'y est poussé ou retenu.

C'est surtout le coup de sang qui donne la preuve d'un orgasme subit, en vertu duquel le sang afflue en très grande quantité vers le cerveau, en distend tous les vaisseaux, et y suspend l'exercice des fonctions.

Il y a donc dans la congestion deux éléments essentiels : l'excitation vitale, qui s'accompagne de la dilatation active des vaisseaux, et la surabondance du sang, qui est la conséquence de cet appel.

La congestion active doit être bien distinguée de la congestion passive ou par cause mécanique, par obstacle à la circulation veineuse du cercle supérieur. Cependant, il y a beaucoup d'analogie dans la plupart des effets. Les individus qui meurent pendus offrent les apparences de la congestion cérébrale apoplectique, ajoutés aux phénomènes de l'asphyxie. Les lapins que M. Brown-Séguard faisait mourir la tête en bas avaient les pupilles resserrées, les yeux convergents et larmoyants, la tête chaude, etc., comme s'il se fût agi d'un raptus vers la tête ou d'une section du grand sympathique au cou <sup>(2)</sup>.

On a admis une congestion cérébrale atonique <sup>(3)</sup> survenue dans les conditions qui conduisent à l'anémie. Je serais disposé à croire que c'est ce dernier état qui existait plutôt qu'une véritable hyperémie. Les toniques, les excitants, les révulsifs puissants appliqués à la nuque auraient certainement amené une réaction fâcheuse si les vaisseaux cérébraux eussent été pleins de sang.

La présence du sang dans les vaisseaux distendus a souvent pour effet immédiat de produire une exsudation séreuse soit dans la pie-mère, soit dans les cavités ventriculaires.

<sup>(1)</sup> T. II, p. 526.

<sup>(2)</sup> Séance de l'Académie des Sciences, 23 janv. 1854. (*Revue méd.*, 1854, t. 1, p. 162.)

<sup>(3)</sup> Wade, *Edinburgh Medical and Surgical Journal*, 1835, avril. (*Archives*, 2<sup>e</sup> série, t. VIII, p. 193.)

Il est probable aussi que la distension dans un point peut entraîner la rupture des parois et un épanchement sanguin.

L'hypérémie permanente doit à la longue modifier la nutrition et faire naître des lésions de texture organique. C'est ce que les études ultérieures permettront de constater dans un grand nombre de circonstances.

§ VII. — Diagnostic de l'hypérémie et de la congestion encéphaliques.

Les signes de la congestion encéphalique se déduisent des symptômes relatés, parmi lesquels on regarde comme caractéristiques la céphalalgie gravative, les vertiges, les étourdissements, les éblouissements, les tintements d'oreilles, la turgescence des vaisseaux de la face, l'injection des yeux, la plénitude du pouls, etc. A ces signes se joignent la perte de connaissance ou l'assoupissement, ou le délire, ou les convulsions, ou les paralysies, selon la forme spéciale qu'affecte la congestion.

Plusieurs autres états morbides peuvent offrir des apparences presque semblables, et il importe de les distinguer :

1° *L'anémie* du cerveau, qui produit des phénomènes analogues à ceux de l'apoplexie sanguine, peut plus facilement encore prendre les apparences de la congestion. La céphalée, les vertiges, le trouble des sens se montrent dans les deux cas; mais les antécédents, l'état général du sujet, la faiblesse du pouls, la pâleur, les palpitations de cœur, le bruit de souffle cardiaque ou carotidien, les défaillances causées par l'attitude verticale du tronc, etc., donnent des avertissements utiles. Les indices de l'embolie ou de la thrombose artérielle ne doivent pas être perdus de vue.

2° *L'apoplexie nerveuse* ressemble beaucoup au coup de sang ou à la forme apoplectique de la congestion cérébrale; mais dans celle-ci l'état général de pléthore, ou du moins la pléthore céphalique, donne le plus souvent un caractère facile à apprécier. Toutefois, lorsque le cas est très grave et mortel, l'examen cadavérique peut seul confirmer le diagnostic.

3° Il est quelquefois difficile de distinguer un coup de sang ordinaire d'un état apoplectique produit par l'*alcoolisme* aigu. J'ai rencontré cette difficulté chez un sujet qui pouvait en offrir un autre d'un genre différent :

XCVI<sup>e</sup> Obs. — C'était un peintre, âgé de vingt-quatre ans, natif de Fontenay (Vendée), ayant eu plusieurs fois la colique métallique. Porté à l'hôpital le 26 septembre 1843, il avait éprouvé une perte de connaissance subite sur la voie publique; il avait eu des convulsions et vomi des matières bilieuses, verdâtres, exhalant une odeur alcoolique. Le lendemain, il avait la face pâle, la peau naturelle, le pouls petit, non fréquent; aucune réponse ne put être obtenue; pupilles à l'état normal. L'abdomen paraissait sensible à la pression, pas de selle ni d'urine; décubitus latéral, avec les membres inférieurs fléchis. (Limonade, sinapismes aux pieds, eau froide sur la tête.) 27, le malade peut parler; il assure n'avoir fait aucun excès de boissons alcooliques. Céphalalgie intense, sans vertiges; inappétence, pas de nausées, langue blanche, abdomen souple, mais un peu douloureux à la pression, constipation. (Deux ventouses scarifiées à la nuque, sinapismes aux pieds, limonade, bouillon.) 28, pouls très calme, encore de la céphalalgie. (Eau de sedlitz, eau de veau, etc.) 29, évacuations alvines abondantes, amélioration. Le malade sort deux jours après.

C'était un peintre, ai-je dit; il avait eu des coliques métalliques; il avait encore l'abdomen douloureux; il tenait ses membres inférieurs fléchis; la constipation était très forte; on pouvait donc croire à une attaque d'encéphalopathie saturnine; mais la maladie se dissipa trop vite pour faire admettre un état morbide de cette gravité. Était-ce un alcoolisme aigu? On le crut d'abord à l'odeur des matières vomies; cependant le malade affirma n'avoir fait aucun excès de spiritueux, et il est certain qu'il suffit d'un demi-verre de vin, mêlé aux aliments vomis, pour donner à ceux-ci une odeur alcoolique. S'il ne s'était agi que d'un accès d'ivresse, les symptômes se fussent dissipés au réveil; mais il y eut alors des phénomènes de congestion cérébrale qu'il fallut combattre. Il est donc probable que ce dernier état morbide constituait réellement l'affection principale.

4° Une grande ressemblance existe entre la forme apoplectique de la congestion cérébrale et l'hémorrhagie des méninges ou du cerveau. La ressemblance est surtout très grande avec l'*apoplexie capillaire*. Celle-ci est un degré de plus, ou, si l'on veut, le résultat immédiat d'une violente congestion. Mais les traces de la congestion pure s'effacent vite, et celles d'une hémorrhagie ne se dissipent qu'avec lenteur. La différence peut donc être saisie, même pendant la vie, et immédiatement après l'accident.

5° Le ramollissement cérébral se cache souvent sous l'aspect d'une hyperémie chronique. Il peut donner lieu à des phénomènes subits qui ressemblent à ceux du coup de sang ou de l'hémorrhagie cérébrale; nous en examinerons ailleurs les différences.

6° Des épanchements peuvent se former subitement et produire des effets analogues à ceux du coup de sang. Il y a parfois coïncidence; le diagnostic présente alors beaucoup de difficulté. Les différences seront indiquées à l'occasion de ces états morbides complexes.

7° La congestion cérébrale à forme délirante peut offrir de l'analogie avec le *delirium tremens*. L'un de nos malades (Obs. LX), qui s'était livré à des excès de boisson, eut un délire loquace; il s'échappa de la salle comme poursuivi par des hallucinations effrayantes; mais il n'avait pas le tremblement ordinaire aux buveurs; avant l'exaltation délirante, sa parole était lente. La solution de la maladie ne fut pas celle du *delirium tremens*, et les émissions sanguines, assez largement employées, eurent ici le plus heureux succès.

8° La maladie connue sous le nom de *délire aigu* a encore de l'analogie avec la forme délirante de la congestion cérébrale; mais en général, dans celle-ci, l'agitation est moindre, l'invasion plus subite et la marche plus rapide.

9° Les *convulsions nerveuses* ressemblent beaucoup à celles qui dépendent de la congestion cérébrale; mais celles-ci offrent, en général, plus de gravité, et sont précédées et accompagnées par des symptômes de pléthore. Souvent il

est difficile de distinguer une attaque d'épilepsie de l'accès convulsif dépendant d'un raptus accidentel du sang vers l'encéphale. Dans ce dernier, il peut y avoir perte absolue de connaissance, écume à la bouche, etc. Mais les attaques d'épilepsie reviennent d'une manière infaillible à des époques diverses, tandis que les accès convulsifs qui dépendent d'une congestion cérébrale cessent de se reproduire si celle-ci est dissipée.

10° Quelques malades nous ont présenté la lenteur, l'embarras de la parole, la faiblesse intellectuelle, qui signalent les commencements de la *paralyse générale*. L'histoire de l'un d'eux témoigne de cette ressemblance. Mais ici la congestion cérébrale était évidente; elle nécessita des émissions sanguines et des révulsifs actifs, et le malade en éprouva une grande amélioration, qui lui permit de quitter l'hôpital. Qu'est-il arrivé depuis? Je l'ignore; mais les symptômes de paralyse générale avaient à peu près disparu; or, on sait combien ils sont tenaces quand ils appartiennent réellement à cette cruelle maladie.

#### § VIII. — Prognostic de la congestion encéphalique.

On a pu compter, dans les pages qui précèdent, un assez grand nombre de décès produits par la congestion cérébrale. Ce n'est donc pas une maladie toujours légère. Elle est, au contraire, le plus souvent grave, alors même qu'elle est promptement dissipée; car elle tend à se reproduire ou elle peut comme déposer dans l'encéphale le germe d'une hémorrhagie, d'une phlegmasie, d'une altération de texture. C'est donc avec soin, avec vigilance, qu'on doit combattre les congestions cérébrales et leur tendance à se reproduire, alors même qu'elles semblent assez bénignes.

#### § IX. — Traitement de l'hyperémie et de la congestion encéphaliques.

Les *moyens hygiéniques* ne doivent jamais être négligés; ils sont les *préservatifs* les plus efficaces.

Le malade évitera l'air chaud des appartements renfermés; il doit peu se couvrir la tête, ne pas la tenir inclinée en bas en écrivant ou pour toute autre occupation. Le cou sera dégagé de tout lien. Les promenades paisibles à l'air libre conviennent, pourvu qu'on se défende contre l'ardeur du soleil. Il est essentiel d'appeler la chaleur vers les extrémités inférieures.

Le régime mérite une grande attention; il faut ralentir et modérer l'hématose, soit en diminuant la quantité des aliments, soit en les choisissant parmi ceux qui sont peu nutritifs ou peu excitants, comme les végétaux, les viandes blanches, le poisson. Le lait donné froid et sans sucre, dans lequel du pain est émiété, est un excellent aliment, qui nourrit, mais ne stimule pas, et qui convient surtout lorsqu'à la congestion cérébrale se joint un plus ou moins haut degré de surexcitation nerveuse. On doit, dans ce cas, ne permettre que de l'eau pour boisson.

Les émissions sanguines constituent les moyens les plus essentiels dans la thérapie active de la congestion encéphalique. Si le sujet est jeune et d'une forte constitution, quel que soit le degré de la congestion, la saignée doit être générale. On pratique celle du bras; beaucoup de praticiens préfèrent celle du pied. Je crois à l'efficacité de celle-ci, et si je ne l'ai pas plus souvent prescrite, c'est qu'elle a quelques inconvénients d'exécution. Dans un cas urgent, on ne trouve pas toujours de l'eau chaude prête, et il en résulte un retard fâcheux. Les veines du pied sont souvent très petites. Elles ne se gonflent qu'avec peine et se désemploient lentement; le sang s'arrête quelquefois trop tôt.

Quand la congestion est subite, comme dans le coup de sang, il faut ouvrir largement une veine du bras, sauf le recours à celle du pied quelques heures après, si le cas exige une nouvelle émission sanguine. Du reste, on a pu quelquefois tirer, même chez les jeunes sujets, de très grandes quantités de sang pour atteindre le but. Ainsi, Huntt a tiré, chez une fille de dix ans, en huit heures, par

trois saignées et une application de sangsues, cinquante onces de sang. La guérison fut rapide <sup>(1)</sup>.

On a prescrit la saignée de la jugulaire <sup>(2)</sup> ou l'artériotomie de la temporale <sup>(3)</sup>. Je pense que la phlébotomie ordinaire du bras ou du pied est suffisante dans la majorité des cas.

Lorsque le sujet n'est pas fort et que la congestion est peu intense, une application de sangsues suffit. C'est à l'anus qu'il faut la faire, surtout s'il y avait eu des hémorroïdes guéries ou des règles supprimées, et même hors ces cas, si l'on veut remplacer la saignée générale.

Quand la congestion résiste, on tire le sang des vaisseaux voisins de l'encéphale; on fait placer successivement un certain nombre de sangsues derrière les oreilles.

Dans les céphalées opiniâtres avec hyperémie, j'ai maintes fois, à l'exemple d'Hippocrate, de Celse, de Walther <sup>(4)</sup>, eu recours à l'application de deux ou trois ventouses scarifiées à la nuque, et très souvent avec un succès immédiat.

Les applications réfrigérantes sur la tête sont d'un grand secours dans les cas graves. On ajoute à leur utilité en y joignant de l'éther acétique <sup>(5)</sup>.

Doit-on appliquer au traitement de la congestion cérébrale la compression des carotides? Non, tant qu'il y a urgence ou même simple convenance de tirer du sang; mais, cette indication remplie, on peut y avoir recours si les accidents persistent. Quelques faits autorisent l'emploi de ce moyen <sup>(6)</sup>.

Les révulsifs vers le cercle inférieur doivent être employés

<sup>(1)</sup> North American Med. and Surg. Journal, 1831, july. (Archives, t. XXVIII, p. 124.)

<sup>(2)</sup> Sadoury, Thèses de Paris, 1824, n° 21, p. 24. (Sabotier, 58 ans, congestion survenue après un souper copieux. Guérison rapide.) — Hildreth, de l'Ohio, l'a pratiquée avec grand succès chez un enfant de deux ans, où la congestion se présentait sous la forme convulsive. (American Journ. of med. Sciences, 1847, avril, p. 372.)

<sup>(3)</sup> Medical Transactions, t. V, p. 252.

<sup>(4)</sup> De scarificatione occipitis morborum capitis auxilio. Lips., 1741. (J.-P. Frank, Delectus opuscul., t. V, p. 221.)

<sup>(5)</sup> Weisenberg, Annales médicales de la Flandre occidentale. (Bulletin de Thérapeutique, t. XLIX, p. 376.)

<sup>(6)</sup> Petel, Thèses de Paris, 1835, n° 67., et Journ. des Connaiss. méd.-chir., févr. 1838, t. V, p. 54.

en même temps que les émissions sanguines. Les plus ordinaires sont les pédiluves salés ou sinapisés, et les cataplasmes sinapisés placés aux extrémités inférieures, et surtout à la plante des pieds, laquelle doit être largement enveloppée.

Dans la forme paralytique, on fait mettre des vésicatoires aux mollets.

La grande *ventouse* préconisée par M. Junod serait très avantageuse si on craignait de tirer du sang, et surtout dans les formes soporeuse et délirante.

Les lavements *purgatifs* ou les *cathartiques* pris par la bouche sont utiles après les émissions sanguines; il importe que les intestins soient activement évacués.

Dans les hyperémies déjà combattues par les émissions sanguines, qui tendent à devenir chroniques, et s'accompagnent de symptômes nerveux, les demi-bains sont fort avantageux; on a encore recours aux antispasmodiques, comme la valériane, le cyanure de potassium, ou de zinc, ou de fer. J'ai aussi utilement employé l'*assa-fœtida* et le *camphre* en lavement.

Dans la forme paralytique, et quand une réaction n'est plus à craindre, on s'adresse à l'arnica et à l'extrait de noix vomique, mais il faut toujours y mettre beaucoup de prudence.

Les médecins qui ont admis une congestion cérébrale atonique ou hyposthénique, ont eu recours aux stimulants, aux toniques, aux révulsifs rapprochés de la tête. Le moxa, appliqué à la nuque, a été vanté par Wade (1) On a employé aussi le sulfate de quinine, le carbonate d'ammoniaque, etc. (2). Reste à savoir quel était le véritable caractère de la maladie. Les faits ne sont pas assez clairement exposés, ni assez nombreux, pour pouvoir se former une opinion bien arrêtée.

Les alcalis ont été proposés contre l'acidité et l'épaississement du sang qui en résulte. Mais il faudrait d'abord

(1) Wade, *Archives*, 2<sup>e</sup> série, t. VIII, p. 193.

(2) Brooks, *New-Orleans Med. and Surg. Journ.*, nov. 1854. (*Gazette hebdomadaire*, t. II, p. 695.)

savoir si le sang est réellement acide et trop épais dans la congestion cérébrale. Les alcalins pourraient d'ailleurs n'être pas sans inconvénient, en exagérant les qualités opposées, auxquelles on attribue une fâcheuse disposition aux hémorrhagies.

#### IV. — CONGESTION RACHIDIENNE.

Moins fréquente et moins connue que l'hyperémie encéphalique, la congestion rachidienne se produit avec des conditions anatomiques très différentes. Les rapports de la moelle avec ses enveloppes et ceux qui existent entre celles-ci et le canal osseux qui les contient, ne sont ni aussi immédiats ni aussi invariables que le contact du crâne et de l'encéphale. Des mouvements partiels s'y exécutent; le liquide cérébro-rachidien y afflue plus ou moins. Les vaisseaux sanguins y offrent des dispositions autres que ceux du crâne; ils peuvent se remplir, se distendre sans exercer sur la moelle une pression analogue à celle que les vaisseaux du cerveau font subir à cet organe dès qu'ils reçoivent une quantité de sang excessive. Mais si les occasions de ces congestions sont moins fréquentes, moins faciles à se produire, il paraît néanmoins incontestable que la moelle épinière peut souffrir, et que ses fonctions sont troublées lorsque les vaisseaux qui l'entourent se remplissent outre mesure.

Ce n'est pas que les ouvertures cadavériques aient souvent converti cette probabilité en certitude. Toutefois, quelques faits positifs seront apportés en preuve. Mais lorsqu'on voit des symptômes dérivant évidemment d'une lésion de la moelle céder rapidement à des émissions sanguines locales, on a un motif sérieux de les attribuer à une congestion. Admettons donc cet état morbide, et essayons d'en donner une idée.

**Causes.** — La congestion rachidienne a été rarement observée dans la première enfance et dans la vieillesse.