

SECTION DEUXIÈME.

Résumé.

Les observations qu'on vient de lire nous ont montré les principales formes symptomatiques de l'hyperémie des hémisphères cérébraux. En rapprochant de ces cas peu nombreux, terminés par la mort, beaucoup d'autres cas du même genre, recueillis par nous, qui se sont terminés par la guérison, nous serons conduit à établir que la congestion cérébrale peut se traduire à nous par l'une des huit formes suivantes :

La première forme est caractérisée surtout par des étourdissements. Ils ont une intensité plus ou moins grande; les malades peuvent avoir en même temps de la céphalalgie, des éblouissements, des tintements d'oreille, des aberrations passagères de la vue, un embarras momentané de la parole, des fourmillements dans les membres, et quelquefois à la face. La figure est ordinairement colorée; les yeux sont injectés; le pouls est ordinairement peu fréquent et de force variable.

Cet état peut ne durer que quelques instants ou quelques heures; mais il peut aussi se prolonger pendant plusieurs mois, persister même pendant plusieurs années. Chez certains individus, il ne se montre qu'une fois; chez d'autres, il réparaît à des intervalles plus ou moins éloignés. Nous avons vu un homme, âgé de cinquante-neuf ans, qui, depuis une trentaine d'années, n'avait pas passé un seul jour sans avoir à différents degrés l'un ou l'autre des symptômes signalés dans le

précédent paragraphe. Un autre les avait éprouvés depuis l'âge de trente ans, jusqu'à celui de trente-quatre. Il en avait été ensuite complètement débarrassé jusqu'à l'âge de quarante-huit ans, époque à laquelle il fut repris de violents étourdissements. Nous avons recueilli l'observation de plusieurs individus chez lesquels, tous les ans, à peu près dans le même mois, ces étourdissements reparaissent. Chez quelques femmes ils se montrent, d'une manière régulière, au retour de chaque époque menstruelle.

Après que ces étourdissements ont duré plus ou moins longtemps, il peut arriver qu'ils acquièrent tout-à-coup assez d'intensité pour qu'ils se transforment en une perte subite de connaissance; mais celle-ci peut également survenir, sans avoir été précédée d'étourdissements. C'est cette perte instantanée de connaissance, avec ou sans étourdissements antécédents, qui caractérise la seconde forme de congestion cérébrale. Dans cette forme, les malades tombent à terre, privés subitement de toute intelligence, de tout sentiment et de tout mouvement; mais si on soulève leurs membres, ils ne retombent pas de leur propre poids, et quelques-uns les soutiennent en l'air. Il n'y a donc pas, à proprement parler, de paralysie. Ils peuvent rester dans cet état depuis quelques minutes jusqu'à vingt-quatre ou trente heures; puis ils reviennent à eux, et se rétablissent promptement, sans conserver aucune lésion du mouvement ou du sentiment. D'autres, après être revenus à eux, conservent pendant quelques jours un peu de gêne dans l'accomplissement de quelques-unes des fonctions de la vie de relation. Ainsi leur parole est embarrassée, ou leurs divers mouvements sont difficiles.

En même temps que les malades tombent sans connaissance, ils peuvent être frappés de paralysie, soit générale, soit bornée à un seul côté du corps. Voilà la troisième forme de con-

gestion cérébrale. Mais presque en même temps que se dissipe la perte de connaissance, on voit aussi disparaître la paralysie, de telle sorte qu'on ne saurait admettre qu'il y eut dans ce cas hémorrhagie cérébrale. Les observations que nous avons citées démontrent d'ailleurs la possibilité de cette paralysie, sans qu'aucun épanchement de sang ait eu lieu dans le cerveau.

Au lieu d'une suspension générale ou partielle de la motilité, cette fonction peut s'accomplir d'une manière irrégulière, désordonnée, sans participation de la volonté. Alors, en même temps qu'il y a perte de connaissance, on observe, soit différents mouvements convulsifs, soit la contraction permanente d'un certain nombre de muscles; tous ces accidents durent tout au plus quelques heures, puis ils disparaissent sans laisser aucune trace. C'est là ce qui constitue la quatrième forme de congestion cérébrale.

Dans une cinquième forme, il n'y a plus perte de connaissance: c'est une paralysie qui survient tout d'abord, tantôt limitée à quelques muscles de la face, tantôt étendue à tout un côté du corps. Cette paralysie disparaît très-promptement, peu d'heures souvent après avoir pris naissance; et dès lors il n'est pas présumable qu'elle soit liée à une hémorrhagie ou à un ramollissement. Notre obs. iv prouve d'ailleurs positivement le contraire. La marche de cette paralysie fut bien remarquable dans le fait suivant.

Un homme de moyen âge, travaillant aux carrières des environs de Paris, est pris tout-à-coup, au moment où il finissait de dîner, d'un engourdissement de la main droite; une heure après, il ne peut plus imprimer le plus léger mouvement à tout le membre thoracique droit; il n'y ressent d'ailleurs aucune douleur: sa tête est exempte de souffrances. A cinq heures du soir, il ressent un fourmillement dans le pied droit; bientôt tout mouvement est également perdu dans le

membre abdominal droit: il entre à l'hôpital Cochin. Le lendemain matin, à la visite, l'hémiplégie droite est complète; la sensibilité des membres paralysés est conservée; aucun mouvement ne peut être imprimé par le malade à la joue droite; et lorsqu'il parle, la commissure gauche des lèvres est entraînée en haut; la langue se tire droite; l'intelligence est intacte: le malade éprouve comme un engourdissement (c'est son expression) vers la région frontale: une saignée d'une livre est pratiquée. Dans la journée, le malade peut faire exécuter quelques mouvements légers à ses membres droits. Le lendemain matin, il n'y a plus aucune trace de paralysie. Ce n'est point certainement ainsi que disparaissent les effets d'une hémorrhagie cérébrale, ou de toute lésion qui intéresse un peu profondément la pulpe nerveuse.

La sixième forme de congestion cérébrale est caractérisée par l'apparition subite de mouvements convulsifs partiels ou généraux, sans perte antécédente de connaissance. Ces mouvements se dissipent promptement, sans laisser de trace à leur suite. Ils peuvent aussi survenir, après que les individus ont éprouvé pendant plus ou moins long-temps des étourdissements, et ceux-ci peuvent leur survivre.

Dans une septième forme, la congestion cérébrale ne produit plus de coma; elle n'exerce plus d'influence notable sur les mouvements; c'est ici l'intelligence qui est spécialement troublée: on observe un délire violent accompagné d'un grand développement de forces musculaires. Le plus souvent, quelque temps avant la mort, le délire est remplacé par un état comateux qui devient de plus en plus profond: cependant nous-même avons vu des cas dans lesquels, jusqu'au moment de la mort, les malades conservaient une agitation extrême, et ne cessaient de parler et de vociférer. Le cas le plus remarquable de ce genre que nous avons observé est celui d'un

homme de moyen âge qui, depuis plusieurs heures, poussait sans relâche des cris assez forts pour que le repos de toute la salle en fût troublé. Tout-à-coup on ne l'entend plus; on s'approche de son lit; il était mort. La foudre ne l'aurait pas plus promptement frappé. A l'ouverture du corps, on ne trouva d'autre lésion qu'une injection très-vive de la pulpe cérébrale.

Il nous reste à signaler la huitième forme de congestion cérébrale, c'est celle dont notre obs. v nous a montré un exemple. Dans cette forme on voit apparaître une fièvre continue au début, et pendant la durée de laquelle prédominent surtout les symptômes qui appartiennent à la première forme de congestion cérébrale dont nous avons parlé. Nous avons particulièrement observé cette forme chez de jeunes soldats qui remplirent momentanément nos salles de la Pitié, au commencement de l'été de 1831. A la suite de revues ou de pénibles exercices, plusieurs de ces militaires étaient pris de violents maux de tête, de vertiges, de tintements d'oreille; quelques-uns même tombaient tout-à-coup sans connaissance, et en revenant à eux ils restaient avec les symptômes précités. Entrés dans nos salles, très-peu de temps après l'invasion de leur maladie, ils se présentaient à nous dans l'état suivant: face rouge, yeux injectés et larmoyants; tintements d'oreilles, vertiges; forts étourdissements qui ne leur permettaient pas de se tenir debout, sans être menacés de tomber. Souvent des épistaxis; accablement général; tendance continuelle au sommeil; pouls fort et fréquent; peau chaude: d'ailleurs aucune altération appréciable du côté des voies digestives et respiratoires. Cet ensemble de symptômes durait de trois à douze jours; presque tous furent saignés; quelques-uns furent simplement soumis à l'usage des boissons délayantes. Peu à peu on voyait diminuer la fièvre, à mesure que disparaissaient les symptômes de congestion cérébrale. Sans doute il n'est pas démontré que toute

la maladie ait été ici dans le cerveau; peut-être n'existait-il qu'une simple sur-excitation générale à laquelle participait cet organe. Mais toujours est-il que les symptômes prédominants étaient ceux de la congestion cérébrale, qu'en soustrayant la fièvre, on n'aurait plus retrouvé que ces seuls symptômes, et que l'unique indication thérapeutique était de les combattre. Aucun de ces cas ne se termina d'ailleurs d'une manière fâcheuse: chez un seul malade, il y eut momentanément du délire; chez un autre, les étourdissements furent pendant quelques jours tellement violents, que nous redoutâmes qu'ils ne se terminassent par une attaque d'apoplexie.

Abordons maintenant l'étude des causes sous l'influence desquelles se développent plus particulièrement les congestions cérébrales.

Les différents degrés de température de l'atmosphère exercent-ils une grande influence sur la production des hyperémies cérébrales? Voici, à cet égard, ce qu'a appris l'observation.

Examinons d'abord l'influence d'une température élevée; elle est représentée pour nous par la portion d'échelle thermométrique comprise entre 20° c. et 50° c. au-dessus de zéro. Car à une température plus haute que celle de 50°, il n'y a plus pour l'homme possibilité de poursuivre son existence au-delà d'un petit nombre de minutes.

De 50 à 40° c., l'homme résiste, ou meurt rapidement, avec tous les signes d'une congestion cérébrale.

De 40 à 35°, les mêmes phénomènes s'observent encore.

L'on a eu occasion d'ouvrir les corps de quelques individus morts sous l'influence de cette température: on a trouvé chez eux tantôt une simple congestion cérébrale, tantôt des épanchements de sang dans la masse encéphalique. Parmi les cas de ce genre que nous pourrions citer, nous en avons trouvé

peu qui nous aient paru aussi dignes d'intérêt que les suivants (1).

Trois journaliers, occupés sur trois différents points à récolter du foin pendant des journées où, au soleil, le thermomètre de Réaumur marquait 40°, moururent subitement. Les circonstances qui ont accompagné ces trois décès n'ont pu être constatées que sur deux individus, car le troisième fut trouvé mort. Selon ce que disent les témoins oculaires, les deux premiers n'auraient quitté leur travail que cinq minutes avant leur décès; ils auraient tourné circulairement, en mettant les mains en avant, comme s'ils eussent été privés de la vue, et auraient expiré au moment où ils auraient eu l'air de vouloir s'asseoir.

L'individu qui mourut le premier, c'est-à-dire le 6 juillet, était un homme d'un âge mûr; mais la putréfaction fit des progrès si rapides, qu'il fut impossible de garder son cadavre jusqu'à l'époque où on devait l'examiner.

Le second individu mourut le lendemain 7 juillet; c'était une femme de vingt-un ans. Son cadavre fut examiné le 8 au matin: il était robuste et fortement musclé; toutes les articulations étaient complètement raides; il y avait, sur le dos et sur la face, des taches livides, et déjà l'odeur de la putréfaction commençait à se manifester. Le bas-ventre était ballonné, lisse et sans taches. Suit une description circonstanciée de l'état des parties génitales, de laquelle il résulte qu'il existait une dégénérescence morbide de l'excrétion menstruelle. A l'examen du crâne, on trouva le cuir chevelu épais et fortement garni de cheveux; la boîte osseuse, au contraire, était extrêmement mince, mais suffisamment fournie de diploé. La dure-mère était régulière dans toutes ses parties, et l'on ne remarquait aucun épanchement entre elle et les os du crâne.

(1) *Bibliothèque médicale*, tome 70, p. 250.

On n'en trouva pas davantage sur et sous la pie-mère; mais les vaisseaux veineux et artériels de ces deux membranes étaient gorgés de sang. Le cerveau n'a offert aucune irrégularité; seulement sa substance était très-molle. Les ventricules cérébraux contenaient un peu plus de sérosité que dans l'état de santé. Les poumons avaient contracté sur tous les points des adhérences avec la plèvre costale; mais ces adhérences n'avaient lieu que par des espèces de filaments, plutôt que par des membranes. Il n'existait, d'ailleurs, aucun signe d'inflammation des poumons ou de la plèvre, ni aucun épanchement. Les poumons étaient très-volumineux, remplis d'air; les vaisseaux pulmonaires étaient gorgés de sang, et les bronches remplies d'une mucosité spumeuse. Le péricarde adhérait au cœur de la même manière que les poumons à la plèvre costale, c'est-à-dire par des filaments, et contenait une quantité notable de sérum. Le volume du cœur était naturel; le ventricule droit, un peu distendu, était rempli d'un sang liquide et noir; le ventricule gauche était contracté et vide. A l'ouverture du bas-ventre, il se répandit une odeur infecte; les intestins étaient remplis de gaz; leurs circonvolutions, logées dans le bassin, présentaient des taches rouges. La portion intestinale qui avoisinait la vésicule du fiel était fortement teinte en jaune. La vésicule du fiel ne contenait qu'une petite quantité de bile naturelle. Tous les autres viscères étaient sains, à l'exception de ceux qui concourent à la génération. Le fond de la matrice offrait une rougeur intense; l'ovaire droit avait contracté des adhérences avec la trompe de Fallope et le péritoine; ses vésicules étaient remplies d'un sang noir et coagulé; la cavité utérine contenait un peu de sang liquide. On l'enleva avec une éponge; mais il suffit de comprimer légèrement les parois de la matrice pour en voir reparaitre une nouvelle quantité, par une infinité d'orifices vasculaires. On obtint, en outre, en

comprimant le col et l'orifice utérin, une matière grasse, jaunâtre, en tout semblable à l'enduit dont étaient couverts le vagin et les grandes lèvres. Les diamètres de la cavité utérine étaient beaucoup plus considérables que dans l'état naturel, et la forme de l'utérus, loin d'être aplatie, présentait plutôt celle d'une poire. On trouva dans la cavité du bassin un épanchement d'environ deux onces de sang.

La troisième personne mourut subitement le 8 juillet. C'était une moissonneuse étrangère, âgée de quarante-huit à cinquante ans. On procéda le lendemain, à quatre heures du matin, à l'ouverture de son cadavre. Il était de stature moyenne, plutôt gras que maigre. Toutes les articulations étaient raides; le dos était parsemé de taches bleues; elles couvraient presque toute la face, qui, depuis le menton jusqu'au nez, était absolument livide; il en existait aussi plusieurs sur la poitrine, dont le diamètre variait depuis celui d'une lentille jusqu'à celui d'une pièce de vingt sous. Ces taches avaient exactement l'aspect de pétéchies, et rendaient, par l'incision, un sang liquide. Le cadavre était encore chaud; mais déjà il exhalait une odeur fétide: le bas-ventre était ballonné; les téguments et les os du crâne n'ont rien offert d'extraordinaire; leurs vaisseaux, ainsi que ceux du cerveau, contenaient un sang liquide, dont néanmoins la quantité n'était pas excessive. La substance cérébrale était singulièrement ramollie; les ventricules latéraux contenaient un sérum sanguinolent. Les cartilages des côtes étaient ossifiés; le poumon droit adhérait intimement à la plèvre costale; le côté gauche était parfaitement libre. Le péricarde offrait une teinte rosée et légèrement inflammatoire à sa surface interne. Le ventricule droit du cœur renfermait un peu de sang noir et liquide; le sang du ventricule gauche était rouge et écumant. La cavité abdominale contenait une pinte d'un épanchement séreux, dont l'odeur était

putride. Le canal intestinal était fortement distendu par des gaz, et ses parties qui avoisinent la vésicule du fiel étaient teintes en jaune; celle-ci était vide et flasque.

A mesure que la température s'abaisse, bien qu'elle doive encore être considérée comme très-élevée, les accidents dont nous venons de parler deviennent plus rares: ils s'observent encore de 35 à 30° c.; mais au-dessous de ce dernier degré, de 30 à 20° c.; ce qui équivaut à la température de 22 à 12° R. (température de nos saisons chaudes), la tendance aux congestions cérébrales disparaît; et dans cette dernière limite, la fréquence de l'hypémie des centres nerveux cesse d'être en raison directe de l'élévation de la température. Loin de là, l'observation prouve que dans les saisons froides de notre Europe tempérée, la fréquence des congestions cérébrales devient plus grande. C'est ainsi qu'en Hollande on a constaté que, pendant une période de vingt années, l'hiver a été la saison où ces congestions ont été les plus nombreuses; après l'hiver, c'est l'automne qui en a fourni le plus de cas, puis le printemps, puis l'été (1).

Dans un climat bien différent de celui de la Hollande, à Turin, un relevé de vingt-cinq années a montré les saisons rangées dans l'ordre suivant, sous le rapport de la fréquence des congestions cérébrales: hiver, printemps, été, automne (2).

A Paris, les recherches statistiques de M. Falret l'ont conduit à établir que les congestions et les hémorrhagies cérébrales sont plus fréquentes en hiver qu'en été et au printemps.

A ces différents résultats, nous ajouterons celui que nous

(1) *Annales d'Hygiène publique et de Médecine légale*, 2, 234.

(2) *Annales d'Hygiène publique et de Médecine légale*, 2, 234.

ont donné cent quatorze cas recueillis par nous, dans lesquels nous avons noté le mois de l'année où a eu lieu la congestion cérébrale.

Ces cas se sont présentés à notre observation :

Dans le mois de janvier au nombre de	20
février	15
mars	7
avril	17
mai	7
juin	4
juillet	3
août	19
septembre	9
octobre	3
novembre	5
décembre	15

Ce qui donne :

Pour les mois de décembre, janvier, février	50 cas.
Pour les mois de juin, juillet, août	36
Pour les mois de mars, avril, mai	31
Pour les mois de septembre, octobre, novembre	17

Enfin, dans vingt autres cas, avec indication de mois que nous avons recueillis dans différents auteurs, nous avons trouvé que les congestions cérébrales s'étaient réparties dans les mois suivants :

En février	6 cas.
En mars	4
En janvier	3
En septembre	2

En mai	1
En juin	1
En octobre	1
En novembre	1
En décembre	1

Dix de ces cas ont été cités par M. Rostan (1), quatre par M. Rochoux (2), un par M. Martinet (3), trois par M. Allègre (4), un par M. Pelletan fils (5), et un autre enfin a été publié dans le *Journal des Progrès* sans nom d'auteur (6).

Les températures très-basses, comme celle, par exemple, à laquelle fut soumise notre armée, lors de la retraite de Moscou, favorisent, aussi bien qu'une température très-élevée, le développement des congestions cérébrales.

M. Larrey nous apprend que la plupart des personnes qui succombèrent dans cette retraite avaient d'abord des étourdissements, des vertiges; puis elles tombaient dans un état de somnolence auquel succédait bientôt un coma profond, et enfin la mort (7).

Le passage subit d'un extrême de température à un autre extrême doit encore être placé au nombre des influences atmosphériques qui ont produit dans plus d'un cas des congestions cérébrales.

En résumé, ces congestions trouvent au moins une cause

(1) *Traité du Ramollissement du Cerveau.*

(2) *Recherches sur l'Hémorrhagie cérébrale.*

(3) *Revue Médicale*, 1826, tome 4, p. 16.

(4) *Gazette Médicale*, tome 3, n° 105.

(5) *Lancette Française*, tome 7, n° 40. (Observation recueillie à la Clinique de M. Bouillaud).

(6) *Journal des Progrès*, 2^e série, tome 2, p. 248.

(7) *Campagnes*, tome 4, p. 127.

occasionnelle de développement dans les deux extrêmes de température, et elles sont réduites à leur minimum de fréquence par l'influence d'une température douce et uniforme.

Il y a en outre des temps où, tout-à-coup, sans cause connue, les hyperémies cérébrales, avec ou sans épanchement de sang, se montrent en plus grand nombre.

M. le docteur Leuret a publié quelques cas de ces hyperémies survenues à peu près en même temps à Charenton (1). Nous relaterons ici ces cas, qui sont pleins d'intérêt, comme tout ce qui est sorti de la plume du médecin que nous venons de nommer.

I^{re} OBS. Un homme, âgé de soixante ans environ, grand, maigre, sujet à un flux hémorrhoidaire, qui avait cessé depuis quelques mois, était porteur de deux hernies qui restaient maintenues par le moyen d'un bandage. Il avait ordinairement le sommeil très-profond, et dormait quelquefois pendant la journée. Le 3 décembre, ne se sentant nullement incommodé, et quelques heures après avoir pris un léger repas, il se mit en route pour aller de Charenton à Paris. Vers le milieu du chemin, on le vit tomber : on accourut ; mais déjà il ne donnait plus aucun signe de vie. Sa figure était devenue rouge ; au bout d'un quart d'heure, elle s'était décolorée. Un examen attentif de l'extérieur du cadavre n'a fait découvrir qu'une légère écorchure au front et au nez. La face ne présentait rien de particulier ; le cou n'était pas gonflé ; la poitrine était bien sonore ; il n'y avait pas d'épanchement sensible dans l'abdomen ; les anneaux étaient très-libres, et il ne s'était rien écoulé par les ouvertures naturelles. Les parents ont refusé de laisser faire la nécropsie, mais les antécédents, la promptitude de la

(1) *Journal des Progrès*, 2^e série, tome 2, p. 180.

mort, et l'examen extérieur du cadavre, ne permettent pas de méconnaître que le malade a été atteint d'une hémorrhagie ou d'une congestion cérébrale. Voici deux autres exemples de congestion survenue chez des aliénés le jour même de la mort du malade.

II. Un homme très-robuste et d'une stature élevée, âgé de quarante-cinq ans environ, était atteint de démence et de paralysie générale. Pendant quelque temps il est assez calme ; mais tout-à-coup il devient violent, emporté, menace, frappe tout ce qu'il peut atteindre. Cet état dure treize jours, au bout desquels le malade devient pâle et tombe sans connaissance. On lui pratique des frictions qui paraissent le ranimer un moment ; mais il retombe aussitôt et meurt. A l'ouverture du cadavre, nous trouvons environ deux onces de sang liquide, épanché entre les deux feuillets de l'arachnoïde cérébrale. Cette membrane est injectée et un peu plus épaisse que dans l'état sain ; on ne peut l'enlever sans déchirer la surface des circonvolutions cérébrales. En incisant le cerveau, nous voyons que la substance grise est imprégnée de sang ; des gouttelettes rouges suintent en nappe à la surface de chaque tranche que l'on coupe. Le même phénomène s'observe lorsqu'on entame la substance blanche, qui est toute saignante. On essuie la couche de liquide qui couvre la surface que l'on vient de mettre à découvert : cette couche se renouvelle aussitôt. Le cervelet, la protubérance annulaire, et la moelle allongée participent à cet état d'injection. Les poumons sont dans l'état sain. Le ventricule gauche du cœur contient beaucoup de sang liquide, le droit n'en contient que fort peu. La vésicule du fiel renferme un petit calcul noirâtre. La membrane vilieuse de l'intestin grêle est généralement rouge ; dans quelques points elle est recouverte d'une exhalation sanguinée.