

moins saillante, arrondie, d'une couleur brune, noirâtre ou violacée. C'était une bouillie d'un rouge-brun ou noir, ou un caillot rouge, consistant, du volume d'un pois, d'un haricot, d'une amande. C'est au centre de la moelle que l'hémorragie s'était produite, dans la substance grise, ordinairement désorganisée. Des faisceaux nerveux ont aussi été lésés, déchirés. La lésion s'étendait quelquefois plus d'un côté que de l'autre. Les environs du foyer ont été ramollis dans une certaine étendue. Dans un cas d'hématomyélie, dont le commencement remontait à deux mois, le foyer contenait un fluide séreux, et ses parois étaient tapissées par une fausse membrane (DCCCLIX). Dans un autre cas d'origine beaucoup plus ancienne, la moelle, au niveau de la sixième vertèbre dorsale, était convertie en une substance noire-verdâtre, composée de débris de vaisseaux, de granules et de masses de pigments (DCCCLXV).

XXV. Les méninges rachidiennes ont été plus ou moins injectées. On a vu la queue de cheval enlacée de vaisseaux engorgés. On a trouvé aussi du sang dans la gaine ménin-gienne.

XXVI. Comme coïncidence voisine, on a rencontré une hémorragie multiple et récente dans l'encéphale (DCCCLXXII), et des restes d'anciens foyers dans chaque corps strié (DCCCLXXIII).

XXVII. On a vu, chez deux sujets, les voies urinaires malades, les reins congestionnés, volumineux; la muqueuse vésicale d'un bleu ardoisé (DCCCLX, DCCCLXVII).

#### HISTOIRE GÉNÉRALE DES HÉMORRHAGIES DE L'APPAREIL NERVEUX.

La longue exposition des faits et les nombreux résumés qui précèdent peuvent donner des bases assez solides à l'histoire générale des hémorragies des centres nerveux.

Les rapprochements prouvent que si la différence des parties affectées apporte quelques modifications dans les phénomènes et la marche de la maladie, les points de res-

semblance sont très multipliés, et permettent d'étudier dans leur ensemble et dans ce qu'elles ont de commun les diverses hémorragies de l'appareil nerveux.

#### § I. — Causes des hémorragies encéphaliques et rachidiennes.

##### I. — Causes organiques.

a. — *Influence héréditaire.* — C'est une opinion généralement reçue parmi les praticiens que l'apoplexie est une maladie héréditaire. Cette opinion s'est établie sur les observations faites dans les familles, sur les renseignements fournis par les parents. C'est la clientèle civile qui a donné l'occasion de les recueillir, et ce sont plus souvent des souvenirs que des documents écrits qui les ont fait connaître. Dans les hôpitaux, les antécédents sont difficiles à obtenir, et ordinairement inconnus. Les malades, quand leur intellect est lésé, comme dans l'apoplexie, ne peuvent en rendre compte. Il faut des circonstances presque exceptionnelles pour arriver à en saisir quelques particularités saillantes. Ainsi s'explique la rareté des cas, parmi ceux que j'ai rapportés, dans lesquels il soit fait mention de l'influence héréditaire. Ces cas (XVII, CCXCIX, CCCLXXXIX, DCCVI, DCCC, DCCCXV, DCCCXXXIX) appartiennent aux localisations méningée, cérébrale, cérébelleuse et mésocéphalique. C'était le père ou le grand-père, la grand-mère, ou quelque autre proche parent qui était mort d'apoplexie. On pourrait rapprocher ici cinq autres cas d'individus atteints d'hémorragie encéphalique, chez lesquels existait une propension héréditaire aux vésanies (XCIV, XCVIII, CIII, CXLVII, CCCLV). Cette circonstance ne saurait être indifférente, l'aliénation mentale étant de toutes les maladies antérieures celle dans le cours de laquelle survient le plus souvent l'apoplexie.

Un autre état morbide héréditaire, et qui conduit souvent à l'hémorragie, est la pléthore, ou polyémie cérébrale. Portal assure en avoir vu plusieurs exemples <sup>(1)</sup>.

(1) *Observations sur la nature et le traitement de l'Apoplexie*, p. 68.



Lorsque la prédisposition héréditaire est très prononcée, les atteintes de l'apoplexie peuvent être précoces. Un jeune homme de vingt-deux ans, reçu à l'Hôtel-Dieu, offrait les prodromes de cet état. On apprit que l'aïeul paternel, le père et la mère avaient succombé à ce genre d'affection (1).

b. — Sexe. — Les hémorragies des centres nerveux sont plus fréquentes chez les individus du sexe masculin que chez ceux du sexe féminin. Sur 867 cas, dans lesquels le sexe est mentionné, 521 appartiennent au premier et 346 au second. Cette différence se soutient en comparant les grandes divisions. Ainsi, on trouve :

Pour les hémor. méningiennes...	Hommes..	420	Femmes..	47
— — cérébrales.....	— ..	269	— ..	213
— — cérébelleuses...	— ..	43	— ..	37
— — mésocéphaliques.	— ..	74	— ..	45
— — rachidiennes....	— ..	45	— ..	4
	Hommes..	521	Femmes..	346

Mais si on entre dans le détail des localisations cérébrales, des résultats très variés se produisent. La supériorité du sexe masculin est très prononcée quant aux hémorragies des lobes moyen et postérieur, et des ventricules. Il y a presque égalité des sexes pour celles des corps striés et des couches optiques ; et la prédominance se déclare en faveur du sexe féminin à l'égard des hémorragies de la substance corticale et des lobes antérieurs du cerveau. Mais comme ces derniers sièges ne fournissent que peu de faits comparativement aux autres, ils ne peuvent balancer l'apport plus riche des autres sources d'hémorragie.

c. — Ages. — La disposition aux hémorragies encéphaliques qui dépend de la diversité des âges se détermine par le rapprochement et la comparaison des résultats partiellement obtenus.

Ces résultats sont résumés dans le tableau ci-contre :

(1) Bourbier, Sur la prédisposition à l'Apoplexie. Thèses de la Faculté de Médecine de Paris, 1818, n° 54, p. 15.

	10	9	19	37	21	19	26	22	2	163
Hémorragies des méninges.	4	4	5	4	7	6	6	9	2	41
Hémorragies de la substance corticale.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hémorragies des lobes moyens du cerveau.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hémorragies des lobes postérieurs du cerveau.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hémorragies des lobes antérieurs du cerveau.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hémorragies des corps calleux.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Coincidence des hémorragies des méninges et du cerveau.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hémorragies des corps striés.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hémorragies des couches optiques.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hémorragies des corps striés et couches optiques.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hémorragies des ventricules cérébraux.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Coincidence des hémorragies des ventricules et des autres parties du cerveau.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hémorragies du cervelet.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Coincidence des hémorragies du cervelet et des autres parties du mésocéphale et des pédoncules.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Coincidence des hémorragies du mésocéphale et des autres parties.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hémorragies du bulbe rachidien.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hémorragies de la moelle épinière.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	25	33	63	111	149	148	178	132	44	824

\* Cet exemple, qui est inscrit sous le n° cxxxix, appartient au sexe féminin. Chayre mentionne aussi, au point de vue de l'âge avancé, une femme âgée de 90 ans. (On. Apoplexy, p. 181.)



Ce tableau met en relief la différente propension aux divers âges selon le siège occupé par l'effusion sanguine ; il montre, d'autre part, la tendance générale aux hémorragies encéphaliques et rachidiennes variée en raison des principales périodes de la vie. Il suggère quelques autres remarques :

1° Un premier coup d'œil fait reconnaître le progressif et régulier accroissement du nombre des hémorragies depuis le premier âge jusqu'à soixante-dix ans, puis un décroissement ; mais ce dernier n'est qu'apparent : il résulte de la diminution graduelle de la population fournie par l'âge avancé.

C'est ce qu'a démontré M. Burrows <sup>(1)</sup>, en mettant en rapport le nombre des cas d'apoplexie avec le nombre des individus en vie aux divers âges correspondants. Ainsi, 46 cas observés de vingt à trente ans, dans une population de 3,000 personnes, donnent la proportion de 5,3 pour 1,000 individus ; 40 cas observés chez des sujets de quarante à cinquante ans, parmi 1,800 individus, donnent celle de 22,2 ; 50 cas recueillis chez des sujets de soixante à soixante-dix ans, dans une population de 1,000 individus, donnent la proportion de 50,0, et le nombre de 30 cas à l'âge de soixante-dix à quatre-vingts ans, pour une population réduite à 500 individus, constitue une proportion de 60,0 par 1,000.

Il devient donc évident que la diminution du nombre des faits après l'âge de soixante-dix ans n'est pas réelle, mais que l'accroissement persiste en même temps que le chiffre des individus de cet âge diminue. On peut donc, en comparant la somme des cas à celle de la population correspondante, constater une augmentation incessante de la tendance à l'hémorragie encéphalique depuis l'enfance jusqu'à l'extrême vieillesse.

2° Une différence assez sensible existe entre les hémorragies méningées et les hémorragies cérébrales quant au

<sup>(1)</sup> *On disorders of the cerebral circulation.* London, 1846, p. 131.

nombre relatif des cas dans la première et dans la seconde moitié de la vie. Avant cinquante ans, nous trouvons que le nombre des hémorragies méningées est de 96, et après de 50 ; au contraire, pour les hémorragies cérébrales, le nombre, avant cinquante ans, est de 170, et après de 284. Il en est de même à l'égard du cervelet, dont les cas, avant cinquante ans, sont de 23, et après de 49 ; et encore relativement au mésocéphale et à ses annexes, dont le chiffre, avant cinquante ans, est de 49, et après ce temps de 64. Les hémorragies méningiennes se distinguent donc de toutes les autres, par leur plus grande fréquence, dans la première moitié de la vie.

3° Une remarque importante concerne la première période, celle qui s'étend de la naissance à dix ans. Dans ce laps de temps, les faits ne sont pas uniformément distribués. Il se trouve un court espace, dans lequel ils sont en nombre bien supérieur. C'est le temps qui s'écoule de la naissance à neuf jours.

A cette entrée dans la vie extérieure, parmi les maux très graves qui menacent une existence encore si frêle, se place l'apoplexie des nouveaux-nés. L'hémorragie aurait pu s'être produite pendant la vie fœtale, comme l'ont observé Bérard jeune, Ollivier d'Angers <sup>(1)</sup>, Gibb <sup>(2)</sup>, etc. Il ne s'agit pas en ce moment de ces cas congénitaux, qui, d'ailleurs, sont très rares. L'apoplexie des nouveaux-nés est une conséquence assez fréquente des difficultés et des lenteurs de la parturition.

Les faits que j'ai rapportés à ce sujet, seulement au nombre de six (XXVIII, CXV, CXLIX, CDXI, CDLXXXIII, DCXXIII), en donnent une idée, il est vrai insuffisante et qui devra être complétée en s'adressant aux observateurs spécialement adonnés aux maladies de la première enfance. Néanmoins, les faits mentionnés appuient encore assez bien cette donnée, que si le corps strié, la couche optique, les ventri-

<sup>(1)</sup> Billard, *Maladies des Enfants*, 2<sup>e</sup> édition. Paris, 1837, p. 667.

<sup>(2)</sup> *The Lancet.* (*Gazette des Hôpitaux*, 1859, p. 79.)



cules offrent rarement à cet âge des hémorrhagies, les méninges en présentent souvent. 3 des cas cités appartiennent à cette localisation. M. Cruveilhier a également signalé ces hémorrhagies fréquemment méningées, et quelquefois ventriculaires (1). Dugès a vu aussi le sang épanché vers la base du cerveau (2), Sestié, Casalis (3), Thore (4), sur ou dans un hémisphère cérébral.

Deux maladies très dangereuses de la même époque se compliquent souvent d'hémorrhagie encéphalique; ce sont le sclérome aigu et le tétanos. Chez l'un des petits malades dont j'ai rapporté l'histoire, la première de ces affections coexistait (CDXI). Un cas d'hémorrhagie ventriculaire avec ramollissement rouge du cerveau, exposé par Billard, offrait la même coïncidence (5), et Michaelis, dans son excellente dissertation dont les éléments furent recueillis à l'hospice des Enfants-Trouvés de Paris, sous les yeux de Breschet, mentionne la fréquence des extravasations sanguines dans le crâne et dans le rachis chez les nouveaux-nés morts de l'endurcissement du tissu cellulaire (6).

Quant au tétanos des nouveaux-nés, il résulte des observations de Finkh (7), de Kennedy (8), de Billard (9), de Thore (10), etc., qu'il coïncide souvent avec l'hémorrhagie des méninges, soit crâniennes, soit rachidiennes. Un des faits que j'ai rapportés montre cette complication (CXLIX).

Le céphalématome peut acquérir une gravité qui ne lui est pas ordinaire, par la présence d'un épanchement sanguin dans le cerveau, comme le prouve une des observations (CDLXXXIII).

(1) *Anatomie pathologique*, 4<sup>e</sup> livraison, planche I, et 15<sup>e</sup> livraison, planche I, p. 1, 2, 3.

(2) Thèses de la Faculté de Médecine de Paris, 1821, n<sup>o</sup> 64, p. 43.

(3) *Bulletin de la Société anatomique*, 1832, p. 28 et 331.

(4) *Gazette médicale*, 1864, p. 496.

(5) *Maladies des Enfants*, p. 667.

(6) *De induratione tele cellulose*. Kilian Holsatorum, 1825, p. 40.

(7) *Über die starzkampf*, etc. Stuttgart, 1835. (*Arch. méd. de Strasbourg*, t. III, p. 373.)

(8) *Dublin Journal*. (*Medico-chirurgical Review*, avril 1837, p. 480.)

(9) *Maladies des Enfants*, 1837, p. 690.

(10) *Archives*, 1845, 4<sup>e</sup> série, t. VIII, p. 200.

Une étude plus complète qu'on ne l'avait encore faite, a été publiée récemment par M. Hervieux, sur les hémorrhagies méningées des nouveaux-nés, maladie dont il a constaté la fréquence. Les observations qu'il a recueillies sur ce sujet aux Enfants-Assistés et à la Maternité de Paris s'élèvent au nombre de 47 (1). Les données obtenues, soit quant aux symptômes, soit au point de vue de l'anatomie pathologique, seront rappelées plus loin.

4<sup>o</sup> Après la première semaine, les cas d'hémorrhagie encéphalique deviennent fort rares. Je ne rencontre que deux faits relatifs à des enfants âgés de trois mois (CCXV, DCXXIV). Il est étonnant que la première dentition, époque si souvent orageuse et cause fréquente de congestion cérébrale, n'offre pas un plus grand nombre de cas d'hémorrhagie cérébrale.

De la première à la quatrième année, j'en compte sept (2).

D'après Guersent, l'apoplexie est rare dans la seconde enfance. Il disait n'en avoir rencontré que deux cas, et encore pour l'un d'eux des doutes étaient permis, puisque la guérison fut obtenue (3). J'ai rapporté huit observations d'hémorrhagie encéphalique chez des enfants âgés de six (DCCXIII), sept (CDLXXXVII, DCLXI), huit (CXL), neuf (CCXVIII, DCXXVI, DCXXXVIII) et dix (DCCXCI) ans. J'ai vu un cas d'hémorrhagie rachidienne extra-méningée chez un enfant de huit ans (CLI).

M. Richard Quain a vu chez un garçon âgé de neuf ans, mort en sept heures, une forte hémorrhagie du lobe moyen droit du cerveau (4).

5<sup>o</sup> Dans l'adolescence et jusqu'à vingt ans, le nombre des cas d'apoplexie augmente. Ce nombre, qui dans ma collec-

(1) *Union médicale*, 1864, t. XXIII, p. 6, 34 et 54.

(2) Un an, CXV, CL; deux ans, XXIX; trois ans, CXVI; quatre ans, CCCLXXV, CDIV, DCXXV.

(3) Constant, *Gazette médicale*, 1834, p. 104. — Borton, *Maladies des Enfants*, 1842, p. 214. — *Gazette des Hôpitaux*, t. IX, p. 65.

(4) *London Journal of Medicine*, 1849, january.



tion est de 33, est presque doublé de vingt-un à trente ans. L'accroissement continue, comme je l'ai dit, jusqu'à l'extrême vieillesse. Dans les hospices de vieillards, c'est l'une des affections les plus communes et les plus redoutables, et dans les Traités des maladies propres à cet âge, le sujet des plus importants chapitres <sup>(1)</sup>.

d. — *Tempérament, constitution, état du sang.* — Les observateurs ont très souvent négligé d'indiquer les conditions générales de l'organisme. Aussi ne peut-on déduire des données exactes que d'un très petit nombre de faits. Mais ceux qui ont été relevés suffisent pour établir que la constitution forte et le tempérament sanguin forment la prédisposition la plus ordinaire. Cette disposition, qu'on appelle *apoplectique*, se complète si la tête est volumineuse, le cou épais et court, le thorax large, le cœur énergique, et si les vaisseaux du cercle supérieur sont développés, comme en témoignent la coloration de la face, la plénitude du pouls, la saillie des artères temporales et des veines jugulaires. Dans cet état de pléthore, les globules rouges du sang abondent; le sérum peut aussi se trouver en quantité exagérée.

Cet ensemble de circonstances favorise considérablement la production de l'hémorrhagie; mais l'effusion sanguine peut s'effectuer dans des conditions qui paraissent opposées, par exemple avec une constitution faible, grêle, délicate, un tempérament lymphatique, une prédominance nerveuse, ou encore après des pertes de sang abondantes ou répétées (LI, CXXI, CCV, CCXXVIII, CCCLXXXVII, DCVII, DCCLVII, DCCCV). Si ces dernières circonstances sont rares, elles n'en réclament pas moins toute l'attention du praticien, afin de modifier le traitement en conséquence <sup>(2)</sup>. Les hémorrhagies

<sup>(1)</sup> Durand-Fardel, *Traité des Maladies des Vieillards*. Paris, 1854, p. 175 et 208.

<sup>(2)</sup> Marshall Hall, *Practical obs. and suggestions in Medicine*. London, 1845 (half yearly abstract, t. I, p. 8). — Beau, Duchassaing, *Journal de Médecine de Beau*, 1844, p. 355.

qui se produisent dans ces conditions d'altération du sang, d'hydrémie, etc., affectent surtout les méninges, ou se montrent, dans la substance cérébrale, sous la forme d'infiltrations ou de foyers disséminés. Les hémorrhagies encéphaliques qui ont lieu dans les cas d'affection granuleuse des reins et d'albuminurie rentrent dans cette catégorie.

## II. — *Causes hygiéniques.*

a. — *Influences atmosphériques.* — On a depuis longtemps attribué une certaine influence à la diversité des températures, des saisons et des lieux habités.

Une vive chaleur agissant directement sur la tête, par exemple les rayons du soleil (CDV, DCXXXVII, DCLXI, DCLXXVII, DCCXIV), la chaleur d'un poêle (XXX), etc., ont déterminé une congestion et une hémorrhagie cérébrales.

Un excès d'électricité dans l'atmosphère peut agir dans le même sens; on a vu l'apoplexie se produire au moment où un orage éclatait (CDLXX, DXCIV, DCXXXII).

D'autres faits attestent l'influence fâcheuse du froid sur la tête (CDXXXVII, DCLXIV, DCCCLXII), surtout s'il succède rapidement à une vive chaleur, comme lorsqu'on sort, par une température fraîche, d'un lieu dans lequel l'air était très échauffé (DCIII, DCIX), ou encore par une immersion subite dans l'eau froide (DV, DXXXLVII).

Peut-être est-ce par ce motif que les apoplexies ont paru plus fréquentes en hiver qu'en été. Cette fréquence est d'ailleurs signalée par beaucoup d'observateurs, par Hippocrate <sup>(1)</sup>, par Aretée <sup>(2)</sup>, par Galien <sup>(3)</sup>. Une statistique dressée par M. Falret a confirmé cette opinion <sup>(4)</sup>.

J'ai trouvé, dans 439 faits, l'indication du mois où les apo-

<sup>(1)</sup> Aph. 16, 23, sect. III.

<sup>(2)</sup> *De causis et signis morb. diut.*, lib. I, cap. VII.

<sup>(3)</sup> *De locis affectis*, lib. III, cap. VI.

<sup>(4)</sup> *Revue médicale*, 1829, t. II, p. 540.