chose qu'un caillot sanguin formé à la partie inférieure et antérieure du corps vitré. D'autres fois, on remarque, dans ces mêmes points, un ou plusieurs flocons brunâtres, irréguliers, entourés d'une humeur vitrée d'une teinte louche, qui empêche de reconnaître les parties situées derrière, et donne au fond de l'œil un aspect sombre. En éclairant obliquement ces flocons, on observe une couleur rouge sur leurs bords. Si l'épanchement dans la vitrine a été considérable, celle-ci a perdu complétement sa transparence, et le fond de l'œil est tout à fait voilé; ce sera seulement lorsque, le voile devenant plus épais, on remarquera, quelquefois profondément, un point rouge brun qui indique la déchirure d'un vaisseau rétinien. Les caillots anciens du corps vitré forment des flocons flottants, brunâtres et parfois d'un gris jaunâtre, mais toujours irréguliers. Le sang qui s'échappe dans le corps vitré est absorbé lentement, et s'il est un peu abondant, il laisse un trouble permanent de la vision. L'apoplexie rétinienne se reconnaît à l'aide de l'ophthalmoscope aux caractères suivants: on trouve sur le fond de l'œil une ou plusieurs taches si la maladie est récente. Ces taches sont très-nombreuses et petites, ou plus larges et plus rares. On rencontre quelquefois une seule plaque irrégulièrement arrondie, couvrant plus ou moins complétement la papille; la forme striée est particulière aux taches qui environnent cette partie, ce qui tient vraisemblablement à la disposition rayonnée des fibres optiques. Les taches ou plaques, d'un rouge cramoisi, ne semblent pas faire, quand elles sont petites et disséminées, un relief notable sur le plan des vaisseaux rétiniens qu'elles accompagnent; en dehors des taches sanguines, la rétine peut avoir conservé son état normal. Lorsque la suffusion sanguine existe déjà depuis un certain temps, les taches ont perdu leur couleur rouge cramoisi, sont comme grenues à leur surface et d'un brun noirâtre; elles s'entourent quelquefois de plaques blanchâtres exsudatives qui les masquent ou les remplacent. On peut encore reconnaître, à la présence d'un point noir, le siége de la rupture d'un vaisseau. L'hémorragie choroïdienne, en général plus diffuse, produit dans le fond de l'œil une ou plusieurs plaques rouges, et lorsque l'épanchement est assez abondant pour soulever la rétine, la plaque semble plus sombre au centre que sur les bords. Quand la rétine est décollée par un épanchement sanguin, elle forme au fond de l'œil une saillie mobile, plissée et d'un rouge brunâtre, parcourue à sa surface par les vaisseaux rétiniens, ce qui la distingue des masses sanguines irrégulières contenues dans le corps vitré. L'aspect du décollement sanguin de la rétine peut se modifier suivant son ancienneté, et, selon M. de Graefe, l'hydropisie sous-rétinienne serait le résultat de l'épanchement du sang. Ces plaques conservent quelquefois longtemps leur coloration; mais lorsque le sang est résorbé, elles peuvent laisser à leur place des taches blanches atrophiques, entourées de pigment. On distingue les taches sanguines choroïdiennes des taches rétiniennes en ce que les vaisseaux rétiniens passent au devant, et qu'en aucun de leurs points on ne remarque d'amas noirs indiquant la place d'une rupture. Lorsque, par l'exploration ophthalmoscopique, on a pu reconnaître l'aspect du fond de l'œil, dans le cas d'*hémophthamie* profonde, on explorera avec soin le champ visuel, et l'on constatera alors, tantôt que ce champ est parsemé de points noirs, opaques, irréguliers, tantôt qu'il est obscur, à son centre, qu'une moitié manque, ou qu'il est restreint à sa périphérie. Cette exploration bien conduite permet, en quelque sorte, de dessiner la forme et l'étendue des caillots sanguins, à moins que la vision ne soit tout à fait abolie. Si un individu est subitement privé de la vue, au point d'être réduit à une perception presque nulle de la lumière, l'examen ophthalmoscopique montre le corps vitré tellement recouvert d'une masse hémorragique, qu'il est impossible de distinguer le fond de l'œil. Les apoplexies rétiniennes constituent l'une des lésions les plus apparentes de l'amaurose albuminurique. L'*hémophthalmie* interne est très-sujette à récidiver, et c'est ce qui constitue un de ses dangers. Pour peu que l'épanchement soit étendu ou se reproduise, la vision est sérieusement menacée par la désorganisation de la rétine, les altérations consécutives de la choroïde et du corps vitré. En tout cas, l'absorption du sang épanché se fait lentement, et il est exceptionnel de voir le malade recouvrer subitement la vue, comme cela eut lieu chez un jeune séminariste dont M. Desmarres a rapporté la curieuse histoire. Le traitement de l'*hémophthalmie* consiste dans l'emploi des sangsues, des ventouses, et même de la saignée, si la constitution du malade le permet; on aura ensuite recours à une médication résolutive, basée sur l'usage des mercuriaux, des ventouses sèches, des purgatifs et de l'iodure de potassium à l'intérieur et à l'extérieur.

HÉMOPHTHALMIQUE adj. (é-mo-ftal-mi-ke — rad. *hémophthalmie*). Pathol. Qui a rapport à l'hémophthalmie : *Affection* HÉMOPHTHALMIQUE.

HÉMOPIS s. m. (é-mo-piss — du gr. *haima*, sang; *ôps*, aspect). Annél. Genre d'annélides, formé aux dépens des sangsues. ‖ On dit aussi HÉMOPIDE s. f.

— **Encycl.** Les *hémopis*, confondus autrefois dans le grand genre sangsue, se rapprochent beaucoup des bdelles, des clepsines et des sangsues proprement dites. Ce genre comprend quatre espèces, toutes assez fréquemment répandues dans les étangs des environs de Paris. L'*hémopis vorace* ressemble beaucoup à la sangsue médicinale; mais il est plus grand, et présente d'assez nombreuses variétés de couleur. Il a l'habitude de se fixer aux jambes des bestiaux, et même dans leurs narines ou dans leur bouche. Il n'épargne pas non plus l'espèce humaine, et produit des plaies douloureuses, et quelquefois de mauvaise nature.

HÉMOPLANIE s. f. (é-mo-pla-nî — du gr. *haima*, sang; *planô*, j'erre). Pathol. Ecoulement de sang par une voie anomale.

HÉMOPLASTIE s. f. (é-mo-pla-stî — du gr. *haima*, sang; *plassô*, je forme). Méd. Réparation du sang.

HÉMOPLASTIQUE adj. (é-mo-pla-sti-ke — du gr. *haima*, sang, et de *plastique*). Physiol. Qui fournit rapidement et efficacement les principes nécessaires à la formation du sang : *Aliments* HÉMOPLASTIQUES.

HÉMOPOÈSE s. f. (é-mo-po-è-ze — du gr. *haima*, sang; *poiêsis*, production). Physiol. Production du sang. ‖ Se dit quelquefois pour HÉMATOSE.

HÉMOPOÉTIQUE adj. (é-mo-po-é-ti-ke — rad. *hémopoèse*). Physiol. Qui a rapport à la production du sang : *Phénomènes* HÉMOPOÉTIQUES.

HÉMOPROCTIE s. f. (é-mo-pro-ktî — du gr. *haima*, sang; *prôctos*, anus). Pathol. Perte du sang par l'anus.

HÉMOPTYSIE s. f. (é-mo-pti-zî — du gr. *haima*, sang; *ptusis*, crachement). Pathol. Crachement de sang provoqué par une hémorragie des voies aériennes, larynx, trachée-artère ou bronches. ‖ On dit aussi HÉMOPTOÏSME, HÉMOPTISME s. m. et HÉMOPTOSE.

— **Encycl.** Pathol. Quelques médecins ont voulu, suivant l'étymologie rigoureuse du mot, désigner sous cette dénomination toute espèce de crachement de sang. Cependant, dans le langage médical, le mot *hémoptysie*, d'après la majorité des auteurs, exprime une expectoration plus ou moins abondante de sang exhalé par la membrane muqueuse des voies aériennes, depuis le larynx jusqu'aux dernières ramifications bronchiques. L'*hémoptysie*, qu'on désigne souvent encore sous le nom de *pneumorrhagie*, est quelquefois essentielle, c'est-à-dire indépendante de toute lésion anatomique appréciable; mais, dans la plupart des cas, elle est symptomatique d'une affection plus ou moins grave des voies respiratoires. Elle est quelquefois tellement abondante qu'elle menace directement les jours du malade si l'on n'apporte un prompt secours. D'autres fois, elle est moins dangereuse par son abondance, mais elle est inquiétante par sa persistance et ses retours fréquents. Quoi qu'il en soit, les malades sont toujours effrayés, et il n'est pas rare de voir des médecins employer, pour combattre l'*hémoptysie*, des moyens regardés comme contraires à la maladie dont elle est le symptôme. L'*hémoptysie* est, après l'épistaxis, la plus fréquente de toutes les hémorragies; ce que l'on conçoit facilement, lorsqu'on songe qu'elle est un symptôme très-ordinaire d'une des maladies les plus communes, la phthisie pulmonaire.

— *Causes.* Les causes de la pneumorrhagie sont prédisposantes ou occasionnelles. Parmi les premières, il faut placer l'âge des sujets. C'est de quinze à trente-cinq ans, et surtout de vingt à trente-cinq, qu'on observe le plus d'hémorragies pulmonaires. C'est l'époque de la vie où apparaît ordinairement la phthisie. Les enfants et les vieillards y sont peu exposés. Les femmes sont plus souvent que les hommes atteintes d'*hémoptysie;* d'abord parce que la phthisie est plus fréquente chez elles, et puis parce que la suppression des règles peut assez souvent y donner lieu. Les constitutions faibles, débilitées sont prédisposées aux *hémoptysies* symptomatiques, tandis que les sujets pléthoriques, sanguins, sont plus exposés à l'*hémoptysie* essentielle. L'hérédité joue un grand rôle dans la production de la bronchorrhagie, surtout quand elle est le symptôme de la phthisie pulmonaire. Cependant, outre ce cas, l'hérédité peut suffire pour expliquer certaines hémorragies sans la présence des tubercules. Graves cite une famille dans laquelle sept gentlemen étaient frappés d'*hémoptysie* sans aucun symptôme d'affection pulmonaire. L'usage habituel des boissons alcooliques, d'un régime substantiel et excitant, l'action de chanter, de déclamer, de parler à haute voix, de crier, la suppression des flux sanguins, l'omission d'une saignée habituelle, la suppression des menstrues sont autant de causes prédisposantes à l'*hémoptysie*. Dreyfus a observé chez une femme de dix-huit ans, mariée depuis quinze jours, une *hémoptysie* surabondante. Celle-ci éclata tout d'un coup, coïncidant avec le début d'une grossesse; elle se renouvela plus de quarante fois jusqu'au moment de la délivrance, sans que la percussion ni l'auscultation aient donné aucun symptôme de phthisie. Après l'accouchement, l'*hémoptysie* disparut pour ne plus reparaître. Trousseau pense que la plupart des pneumorrhagies qu'on observe sont le résultat, non point de la tuberculisation des poumons, mais de la déviation d'une hémorragie normale. Les affections organiques du cœur amènent parfois des hémorragies pulmonaires. Enfin, on a vu des anévrismes de l'aorte se terminer par une *hémoptysie* foudroyante. Les causes déterminantes de la pneumorrhagie sont, en général, toutes celles qui activent la circulation et qui tendent à produire une congestion du côté des poumons. Les grands efforts de la voix, le chant, les cris, l'action de sauter, le coït, les courses rapides, l'inspiration de vapeurs irritantes, les coups violents sur la poitrine, l'introduction de corps étrangers dans les bronches, sont autant de causes déterminantes.

— *Symptômes.* L'*hémoptysie* n'est pas toujours annoncée par des symptômes précurseurs. Ceux-ci manquent assez souvent et surtout quand l'hémorragie doit être légère. Lorsqu'ils se montrent, les malades éprouvent ordinairement un malaise général, de la chaleur, de l'oppression et une douleur lourde ou lancinante du côté de la poitrine. Une petite toux sèche, une saveur salée qui rappelle celle du sang, un sentiment d'angoisse, une dyspnée peu intense, de légers frissons, le refroidissement des extrémités, annoncent l'apparition de l'*hémoptysie*. Lorsque les symptômes précurseurs font défaut, les individus, obéissant au besoin de tousser, rejettent avec étonnement, et parfois avec effroi, du sang en quantité plus ou moins grande. C'est le plus ordinairement à cause de la toux qu'il provoque que le sang exhalé dans les bronches en est expulsé suivant le même mécanisme que le sont les mucosités. Mais si le liquide afflue tout à coup en très-grande abondance, il s'oppose au passage de l'air et produit la plus grande anxiété; aussi voit-on alors les muscles expirateurs se contracter fortement et comprimer les poumons pour forcer le sang à s'échapper au dehors à flots et simultanément par la bouche et les narines. Dans quelques-uns de ces cas, le chatouillement que le sang provoque en traversant le pharynx excite des efforts de vomissement; quelquefois même, celui-ci ayant lieu, les matières contenues dans l'estomac sortent mélangées au sang. Si le liquide arrive lentement, il est rejeté par un simple mouvement d'expuition. (Grisolle.) L'abondance de l'hémorragie pulmonaire varie d'un individu à l'autre. Le plus souvent, les malades rejettent, par des efforts plus ou moins répétés de toux, une légère quantité de sang, soit seul, soit mélangé à des crachats muqueux. D'autres fois, le liquide sort à flots, et la quantité rejetée s'élève à plusieurs kilogrammes. C'est ainsi que Laënnec a vu un jeune homme perdre 5 kilogrammes de sang dans l'espace de quarante-huit heures. Frank a réuni un certain nombre de cas d'*hémoptysie*, où l'on voit des individus rendre 6 et d'autres 14 kilogrammes de sang en trois heures. Cependant, la quantité la plus ordinaire est de 100 à 200 grammes. Le sang exhalé par les poumons est rouge, spumeux, vermeil, lorsqu'il a été rejeté immédiatement après avoir été épanché; il contient de nombreuses bulles d'air. Mais quand il a séjourné quelque temps dans les voies aériennes, il est noirâtre, expulsé à l'état de caillot. L'hémorragie a presque toujours son siége dans la membrane muqueuse des bronches; on la voit cependant quelquefois avoir lieu dans le larynx (laryngorrhagie) et dans la trachée-artère (trachéorrhagie). Pendant toute la durée de l'*hémoptysie*, on observe du côté de la poitrine différents symptômes dont l'intensité est proportionnée à celle de l'hémorragie. Lorsque celle-ci est peu abondante, le thorax est sonore, le bruit respiratoire un peu voilé et couvert de temps à autre par un râle muqueux à bulles grosses et humides. L'*hémoptysie* est-elle grave, on observe une dyspnée considérable et souvent même des signes d'asphyxie. « La face pâlit, les extrémités sont glacées, le corps est couvert d'une sueur froide. Le besoin de respirer largement se fait sentir avec force, mais la respiration entrecoupée paraît insuffisante. Le pouls devient petit, fréquent, irrégulier. Des syncopes plus ou moins prolongées, des convulsions violentes ne tardent pas à se manifester. Parfois, et surtout lorsque de vastes noyaux d'apoplexie pulmonaire existent, les symptômes d'asphyxie se manifestent et le malade succombe. Le pronostic de l'*hémoptysie* est toujours grave; si la perte de sang n'est pas dangereuse par elle-même, elle l'est par l'existence de la phthisie, dont elle est presque toujours le symptôme; les cas où il en est autrement sont très-rares. On regardait autrefois l'*hémoptysie* comme une cause de la phthisie pulmonaire; on est convaincu aujourd'hui qu'elle n'est qu'une manifestation de cette terrible maladie déjà existante. Cependant, il ne faut pas toujours désespérer d'un malade après une et même plusieurs *hémoptysies*, puisqu'on a vu assez souvent des cas où ces hémorragies n'ont eu aucune conséquence fâcheuse.

— *Traitement.* La première indication à remplir lorsqu'on est appelé auprès d'un malade qui crache du sang, c'est de relever son moral abattu et de le rassurer sur l'issue de la maladie. « On lui fait prendre, dit Grisolle, une position demi-assise; on lui enlève tous les vêtements qui pourraient comprimer le thorax; on l'engage à rester immobile, à observer le silence le plus absolu et à résister le plus possible au besoin de tousser. Pour peu que l'hémorragie soit forte, il convient d'ouvrir la veine une ou deux fois, pourvu pourtant que le sujet soit jeune et vigoureux et la quantité de sang perdu encore peu considérable. Si la saignée est contre-indiquée, on opérera une révulsion sur les membres inférieurs à l'aide de sinapismes ou de ventouses sèches appliquées en grand nombre sur l'abdomen et à la base de la poitrine. On pourra aussi, dans un but différent, entourer les membres de ligatures fortement serrées. A ces moyens, on joindra l'usage des boissons fraîches. Lorsque, malgré tous ces efforts, l'*hémoptysie* se prolonge encore, on donnera à l'intérieur des boissons acidulées et glacées. On aura recours aux astringents, surtout à l'extrait de ratanhia, à la dose de 2 à 4 grammes; on donne, dans le même but, le tannin, le kina, le monésia, l'alun, l'ergot de seigle, le perchlorure de fer et les eaux hémostatiques. » Les formules suivantes indiquent la dose et le mode d'administration de quelques-uns de ces médicaments:

	gr.
1° Tannin pur	0,25
Gomme arabique en poudre	0,50
Sirop simple	Q. s.

Faire huit pilules, en prendre quatre par jour de trois en trois heures.

2° Extrait de monésia	1,00
Conserve de rose	1,00

Faire dix pilules à prendre une par heure dans la journée.

	gr.
3° Alun	1,00
Sucre	5,00
Gomme arabique	5,00

Diviser le tout en dix paquets à prendre de deux à cinq par jour.

	gr.
4° Ergot de seigle	1,50
Teinture de digitale	1,50
Eau de tilleul édulcorée	120,00

A prendre une cuillerée tous les quarts d'heure.

— Art vétér. L'*hémoptysie* attaque plus rarement l'âne et la brebis que le cheval, le mulet et le bœuf. On l'a observée quelquefois chez les animaux de trait, à la suite de travaux forcés, de grands efforts pour tirer ou porter de lourds fardeaux, surtout lorsque les sujets y sont prédisposés par un état de pléthore, par l'état particulier de pléthore du système vasculaire du poumon, lors de l'omission d'une saignée habituelle, et chez les individus sujets à contracter des bronchites et des coryzas. Le sang qui, dans cette circonstance, sort par le nez est pour l'ordinaire rouge, clair, écumeux, et variable pour la quantité, la couleur et la consistance. L'animal tousse avec plus ou moins de force, et à chaque expiration sonore il s'échappe par les narines une certaine quantité de sang; la respiration est difficile et les flancs sont agités. Cette pneumorrhagie est quelquefois un des symptômes de la phthisie pulmonaire. Il est très-rare que la terminaisoh soit heureuse, surtout si le sang évacué est très-écumeux, très-clair et très-abondant; on ne peut guère avoir quelque espoir qu'autant que le sang s'écoule en petite quantité, qu'il n'y a ni dyspnée ni battement des flancs; encore, dans ce cas, a-t-on à craindre une terminaison par suppuration, ce qui ne diminue pas le danger. Diminuer la masse du sang et l'excitation du poumon, appeler le sang vers un autre organe, tel doit être le but du traitement. La saignée est le moyen le plus prompt et le plus essentiel à mettre en usage. On joint à ce moyen la diète, le repos absolu, les boissons mucilagineuses froides, glacées même, blanchies avec de la farine, et des applications de neige ou d'eau glacée. Ce dernier moyen paraît avoir réussi quelquefois; il est bon, cependant, d'être réservé sur son emploi, et de n'y recourir qu'après avoir employé infructueusement les autres. Du reste, on tient le malade dans une écurie propre, sèche et convenablement aérée; on lui présente à peine quelque peu de paille à manger, tant que l'*hémoptysie* n'est pas parfaitement suspendue; on ne le fait travailler qu'après quinze à vingt jours de guérison, si l'on a été assez heureux pour l'obtenir, et, si on le peut, on change la nature de son travail. On a beaucoup recommandé l'usage des astringents à l'intérieur; mais comme la maladie est active, une médication excitante, telle que celle des astringents, ne saurait convenir.

HÉMOPTYSIQUE adj. (é-mo-pti-zi-ke — rad. *hémoptysie*). Qui est atteint d'hémoptysie; qui a rapport à l'hémoptysie : *Crachat* HÉMOPTYSIQUE. ‖ On dit aussi HÉMOPTOÏQUE et HÉMOPTYÏQUE.

HÉMORRACHIS s. m. (é-mo-ra-kiss — du gr. *haima*, sang, et *rachis*). Pathol. Epanchement du sang dans le canal vertébral.

HÉMORRAGIE, ou mieux **HÉMORRHAGIE** s. f. (é-mo-ra-jî — latin *hæmorrhagia*, grec *haimorrhagia*, de *haima*, sang, et *rag*, radical de *erragên*, aoriste passif du verbe *rêgnumi*, faire éruption. Ce radical *rag* est probablement pour *frag*, et correspond sans doute au radical contenu dans le latin *frangere*, supin *fractum*, briser, *fragilis*, fragile, etc., et dans le gothique *gabrikan*, même sens). Pathol. Ecoulement de sang hors des vaisseaux destinés à le contenir : HÉMORRAGIE *cérébrale.* HÉMORRAGIE *pulmonaire.* HÉMORRAGIE *utérine. Les* HÉMORRAGIES *veineuses produisent un sang d'un rouge brun tirant sur le violet.* (Dupuytren.) *Les variations barométriques subites exposent à des accidents graves d'*HÉMORRAGIE (Cruveilhier.) *Attila mourut, en* 453, *d'une* HÉMORRAGIE *nasale.* (L.-J. Larcher.)

— Arboric. *Hémorragie de la séve*, Ecoulement de la séve au dehors.

— Rem. L'Académie adopte la forme *hémorragie*, qui est irrégulière; les médecins préfèrent l'autre avec raison.

— Gramm. Ce mot signifiant, par son étymologie même, écoulement de sang, ce serait faire un pléonasme tout à fait vicieux que de dire *hémorragie de sang*, à moins que ce dernier mot ne fût restreint dans sa signification par quelque adjectif, comme *hémorragie de sang corrompu, noirâtre. Hémorragie de la séve*, qui est usité, n'est pas plus régulier que ne le serait *hémorragie de sang.*

— **Encycl.** Pathol. Il y a *hémorragie*, soit que le sang se répande à l'extérieur du corps, soit qu'il s'épanche dans l'épaisseur d'un tissu. Dans le premier cas, on dit que l'*hémorragie* est externe; dans le second, on dit qu'elle est interne, et on lui donne souvent le nom d'*apoplexie*.

Le système vasculaire étant constitué par un ensemble de canaux fermés complétement de toutes parts, à parois homogènes, sans fissures ni orifices, le sang n'en peut sortir qu'à la condition d'une lésion artérielle, veineuse ou capillaire. De là trois sortes d'*hémorragies*, dont la distinction est très-importante pour le chirurgien, et sur lesquelles nous allons donner quelques détails.

— *Hémorragies artérielles.* Lorsque le sang s'échappe d'une artère, il sort sous la forme d'un jet continu, saccadé et vermeil. La continuité de l'écoulement s'explique par la marche non interrompue du sang dans les vaisseaux du corps humain. Les saccades qu'il présente, et qui sont isochrones aux battements du pouls, sont dues à la contraction périodique du cœur, qui chasse le liquide sanguin dans les artères. Enfin, la couleur vermeille et rutilante du sang tient à son passage récent à travers les poumons, à l'oxygénation qu'il a subie par voie endosmotique dans les organes de la respiration, et à ce phénomène particulier qui porte en physiologie le nom d'*artérialisation*. Les trois caractères de l'*hémorragie* artérielle peuvent faire défaut séparément, mais manquent très-rarement tous à la fois. Ce sont eux qui indiquent au chirurgien la nature des vaisseaux lésés et qui le mettent ainsi sur la voie du traitement à instituer. Dans le cas d'*hémorragie* artérielle, la première chose à faire est de comprimer le vaisseau qui donne du sang, entre le cœur et la plaie. Cette compression, qui peut se faire soit avec les doigts, soit avec l'instrument de chirurgie appelé tourniquet, n'est qu'un moyen temporaire d'arrêter le cours du sang. Elle échoue souvent quand on l'emploie seule, et ne réussit que dans les cas de blessures d'artérioles peu importantes. Il est presque toujours nécessaire de lui faire succéder la ligature, la torsion ou la cautérisation du vaisseau lésé. La ligature est le remède héroïque et le seul auquel le chirurgien doive avoir confiance dans les cas vraiment graves, lorsqu'une artère volumineuse est ouverte. Son application est souvent très-difficile, soit à cause de la profondeur à laquelle il faut chercher le vaisseau, soit à cause de l'incertitude qui règne sur le point de départ de l'*hémorragie*, lorsque plusieurs artères sont accolées les unes près des autres, soit enfin à cause de l'infiltration qui masque les tissus et qui les rend méconnaissables. Ajoutons encore que l'opération de la ligature est toujours sérieuse par elle-même.

— *Hémorragies veineuses.* Le sang qui s'écoule des veines est noir et ne s'échappe jamais sous forme de jet saccadé. Si le vaisseau perforé est superficiel et communique largement avec l'extérieur, le sang peut être projeté à une certaine distance; dans le cas contraire, il s'écoule en bavant. Quelquefois il n'en apparaît qu'une très-faible quantité à la surface de la plaie pendant que le reste de ce liquide s'infiltre dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans les couches intermusculaires ou dans les cavités splanchniques. Dans ce cas, le diagnostic présente parfois de grandes difficultés. Quand la plaie intéresse un vaisseau d'un petit calibre, l'*hémorragie* est peu abondante; si la veine est volumineuse et si le malade n'est pas convenablement secouru, la perte de sang peut amener très-rapidement chez lui la syncope et la mort. Le traitement consiste à exercer une compression modérée sur la plaie pour favoriser la formation d'un caillot. Il importe de débarrasser le blessé de toute espèce de liens ou de vêtements qui, placés entre le cœur et la plaie, pourraient s'opposer au retour facile du sang veineux vers le centre circulatoire. « La compression, dit Vidal de Cassis, suffit pour arrêter l'*hémorragie* dans les plaies des veines de moyen calibre, et elle n'offre alors aucun danger; mais lorsqu'elle est appliquée sur la veine principale d'un membre ou d'une région, comme sur la fémorale, sur la jugulaire interne, etc., elle met obstacle au retour du sang veineux des capillaires vers le cœur, d'où la possibilité d'une gangrène du membre ou d'une congestion cérébrale dans les deux cas que nous prenons pour exemples; quelquefois aussi la compression est insuffisante pour arrêter l'*hémorragie*, et il faut employer un autre moyen hémostatique; nous voulons parler de la ligature. » Celle-ci se pratique non plus entre le cœur et le point lésé, comme dans les cas de blessures artérielles, mais bien, au contraire, au delà de la blessure par rapport au cœur. C'est toujours une opération très-dangereuse à cause de la phlébite qu'elle peut occasionner. Quelquefois la ligature doit être double, c'est-à-dire porter sur les deux bouts de la veine ouverte; c'est lorsque celle-ci manque de valvules, ainsi qu'il arrive en quelques points de l'économie.

— *Hémorragies capillaires.* Elles sont beaucoup moins graves que les précédentes, et presque toutes les plaies y donnent lieu. Tantôt elles dépendent d'une gêne dans la circulation veineuse, conséquence d'une mauvaise situation donnée à la partie blessée ou d'un bandage trop serré, et tantôt elles proviennent d'une vascularité particulière des tissus intéressés, que cette vascularité soit normale comme à la verge, ou qu'elle soit pathologique comme dans certaines tumeurs cancéreuses. Quelquefois, enfin, on ne peut s'expliquer l'écoulement exagéré du sang que par le fait d'une prédisposition héréditaire spéciale, ou d'une maladie générale avec altération des humeurs. Les moyens de combattre les *hémorragies* capillaires sont très-nombreux, et le chirurgien a le choix entre un grand nombre de topiques, parmi lesquels les meilleurs sont les applications d'eau très-froide, pure, alunée ou rendue styptique avec un peu de sulfate de cuivre. On aura recours, en même temps, à une compression modérée, à des pansements avec des substances absorbantes, telles que l'amadou, la charpie, l'agaric, la poudre de colophane. Dans les cas rebelles, on emploiera la cautérisation au fer rouge et surtout le perchlorure de fer liquide. Enfin, si l'écoulement du sang dépendait d'une altération particulière de cette humeur, il y aurait lieu d'administrer des ferrugineux et d'autres préparations toniques.

Suivant les idées médicales régnantes à diverses époques, les médecins ont imaginé des classifications nombreuses des *hémorragies*. La seule qui mérite aujourd'hui d'être conservée pour en faciliter l'étude est celle qui les divise en deux groupes principaux : 1° *hémorragies* traumatiques ou chirurgicales; elles sont le résultat de l'action d'un corps vulnérant qui divise les vaisseaux; 2° *hémorragies* spontanées; elles surviennent sous l'influence de modifications organiques plus ou moins appréciables, et, si on les nomme *spontanées*, cela ne veut pas dire qu'elles apparaissent sans aucune cause, mais seulement que les causes qui les amènent sont toujours obscures, et souvent même inconnues. On les subdivise en *hémorragies* symptomatiques, et *hémorragies* essentielles. Les premières sont celles qui peuvent se rattacher à une maladie antérieure, à une lésion appréciable des solides ou des liquides de l'économie. Les secondes paraissent, au contraire, complétement indépendantes de toute affection antérieure appréciable; elles semblent former à elles seules tout l'état morbide; c'est du moins la seule chose qu'il soit possible de constater.

Les symptômes des *hémorragies* diffèrent beaucoup suivant leur siége, suivant la quantité de sang perdu, et suivant la rapidité d'écoulement du liquide sanguin. Les uns sont généraux et les autres locaux. Lorsque l'*hémorragie* est abondante, les malades sont pris de frissons et d'horripilations; si elle continue, la peau et les muqueuses se décolorent, la face pâlit, les extrémités se refroidissent; il y a tendance aux lipothymies; on remarque l'apparition d'une sueur froide et visqueuse, surtout au front, sur les régions antérieures de la poitrine, à la paume des mains et à la plante des pieds; il survient des nausées, des efforts de vomissement, des évacuations alvines involontaires, de l'irrégularité dans les mouvements respiratoires, qui deviennent tour à tour petits et précipités ou rares, profonds et suspirieux. Les intermittences du pouls qui faiblit, les vertiges, les tintements d'oreilles, la syncope, les mouvements convulsifs, le coma ou le délire précèdent généralement la mort, qui arrive pourtant quelquefois avec une telle rapidité, qu'il est impossible d'observer la succession de ces terribles symptômes. « La quantité de sang que les malades perdent, dit M. Grisolle, varie depuis quelques gouttes jusqu'à plusieurs kilogrammes. On a recherché combien un animal ou combien l'homme pouvait en perdre plus ou moins brusquement sans que la mort s'ensuivît, mais on n'est arrivé à cet égard à aucun résultat précis. On sait seulement que, lorsque le sang s'échappe brusquement et à flots, il amène la syncope et la mort assez promptement : trois à quatre kilogrammes peuvent suffire pour tuer, tandis que si la perte est plus lente, si surtout elle offre quelques intermittences, on voit les individus résister à des *hémorragies* deux ou trois fois plus considérables. » Toutes choses égales d'ailleurs, la syncope est plus prompte dans l'*hémorragie* externe que dans celle qui est interne; cet accident est peut-être alors autant causé par la frayeur des malades, qui voient couler leur sang et qui se sentent en péril, que par l'*hémorragie* elle-même.

Les symptômes locaux de l'*hémorragie* doivent beaucoup varier, comme il est facile de le comprendre. La nature du vaisseau lésé a la plus grande influence, ainsi que nous l'avons déjà dit en parlant des *hémorragies* artérielles, veineuses et capillaires, sur les caractères du jet sanguin, sur sa couleur et sur sa force de projection. La profondeur, la largeur et la direction de la blessure ne sont pas moins importantes. Les symptômes diffèrent surtout suivant les organes qui fournissent le sang. C'est ainsi que la mort peut être instantanée dans l'*hémorragie* cérébrale, qui divise ou comprime le cerveau, et, pour peu qu'elle tarde, on verra apparaître chez le malade des phénomènes de paralysie. On pourra, par contre, observer des signes d'asphyxie dans les cas d'hémoptysie abondante, si le sang vient à remplir les bronches et à empêcher l'accès de l'air dans les vésicules pulmonaires. Le sang provient-il de l'estomac, il sera vomi abondamment, non plus à l'état de liquide vermeil, mais bien avec un aspect noir spécial, et sous forme de caillots. S'il s'accumule dans les uretères, dans la vessie ou dans l'urètre, il s'oppose à l'excrétion de l'urine, et donne encore lieu par sa présence à des phénomènes particuliers.

Jusqu'ici nous n'avons parlé que des signes primitifs de l'*hémorragie;* mais lorsque celle-ci n'est pas immédiatement mortelle, elle détermine, dans l'organisme, des troubles dont nous devons dire quelques mots. Pour peu que la perte de sang ait été abondante, il survient de l'*anémie*, caractérisée symptomatiquement par la décoloration persistante des tissus, des bruits de souffle dans le cœur et dans les artères, des douleurs névralgiques, une faiblesse générale et des troubles digestifs. Si le sujet était jeune et vigoureux avant l'accident, s'il n'existe chez lui aucune maladie organique, le travail réparateur se fait avec une rapidité merveilleuse, pour peu qu'on aide la nature par un régime fortifiant. Le sang retrouve d'autant plus vite ses qualités normales, que l'*hémorragie* a été plus brusque et plus rapide. Chez les gens débiles et maladifs, chez les vieillards, la constitution éprouve souvent une atteinte irréparable. L'anémie persiste indéfiniment; la digestion reste languissante pendant très-longtemps; par suite, le sang ne se répare pas, et le malade, privé de force, d'appétit, et parfois de sommeil, se trouve atteint d'une véritable affection chlorotique.

Le sang épanché dans l'intérieur du corps, dans le cas d'*hémorragie* interne, éprouve des modifications successives variables, et provoque dans les tissus circonvoisins un travail dont les effets sont plus ou moins nuisibles. Tantôt il s'altère et donne lieu à des accidents d'infection putride; tantôt il se coagule sur place, agit comme un corps étranger, et détermine autour de lui une inflammation plus ou moins vive. La suppuration, le ramollissement et la gangrène peuvent en être les conséquences. D'autres fois, la présence du sang épanché au milieu des tissus provoque une exsudation plastique, et la formation d'un kyste dans lequel la fibrine finit par subir diverses transformations de couleur et de consistance. Il arrive même, à la longue, qu'elle se résorbe en totalité ou en partie.

Sans vouloir admettre toutes les espèces d'*hémorragies* décrites par un certain nombre d'auteurs, nous dirons ici ce qu'on entend généralement par *hémorragies actives, hémorragies passives, critiques* et *supplémentaires*. Les *hémorragies* actives sont celles qui paraissent dues à un excès de force, qui surviennent chez les sujets pléthoriques, qui s'accompagnent de phénomènes congestifs, et même d'une réaction presque fébrile, cessant avec l'écoulement du sang. Par *hémorragies* passives, on entend, au contraire, celles qui affectent les sujets affaiblis et cachectiques, qui surviennent sans prodromes, sans réaction, et qui se lient, en général, à une défibrination du sang. Ce liquide, à sa sortie des vaisseaux, est alors séreux, noirâtre, très-fluide et difficilement coagulable, ce qui fait qu'on a beaucoup de peine à l'arrêter. L'écoulement du sang est dit *critique*, lorsque l'*hémorragie*, survenant dans le cours d'une maladie aiguë, est suivie d'une heureuse modification dans l'état du malade. L'épistaxis, le flux menstruel et hémorroïdal sont à peu près les seules *hémorragies* qui soient souvent critiques. Les *hémorragies* succédanées ou supplémentaires sont celles qui paraissent se lier à la suppression ou à la diminution d'un écoulement sanguin, soit naturel, soit morbide. Elles sont ordinairement périodiques, et leur non-apparition aux époques où elles ont coutume de se déclarer entraîne parfois des accidents plus ou moins graves. On les observe surtout chez les femmes. C'est alors, tantôt une épistaxis, tantôt une hémoptysie ou une hématémèse qui remplace leurs règles déviées.

Le diagnostic de l'*hémorragie* interne est quelquefois aussi difficile que celui de l'*hémorragie* externe est facile. Tant qu'on ne voit pas le sang au dehors, il est permis de douter. On la soupçonnera cependant chez les malades qui éprouveront des frissons, du refroidissement des extrémités, des bâillements, des défaillances, et qui présenteront des signes de congestion vers quelque viscère. Une fois l'*hémorragie* diagnostiquée, il faudra rechercher la cause qui la produit, pour la faire disparaître, si la chose est possible. C'est surtout, en effet, sur la connaissance de la cause et du siége du mal que reposent le pronostic et le traitement. Quelle différence de gravité, par exemple, entre une épistaxis, même très-abondante, et une hémoptysie ou une *hémorragie* cérébrale ! Quelle comparaison établir entre un flux hémorroïdal périodique et une hématémèse? Quelle parité pourrait-on trouver entre une *hémorragie* qui survient chez un adulte vigoureux et le même accident qui atteint un vieillard ou un enfant? « La manière dont le sang s'écoule, dit M. Barth, le caractère et la forme de l'*hémorragie* feront encore varier le pronostic. C'est ainsi qu'une *hémorragie* rapide et abondante sera plus grave que celle qui fournira la même quantité de sang en plusieurs fois. Une évacuation sanguine, ayant tous les caractères d'une *hémorragie* active, sera moins grave que celle qui se présentera avec les caractères des *hémorragies* passives. Une *hémorragie* accidentelle, due à une cause évidente et facile à éloigner, ou déterminée par un état pléthorique qu'on peut combattre, ou supplémentaire d'une suppression de flux habitue! que l'on peut rappeler, sera moins grave qu'une *hémorragie* héréditaire ou constitutionnelle, liée à une disposition individuelle difficile à modifier. »

Les causes des *hémorragies* dites spontanées sont très-nombreuses, et nous ne pouvons mentionner ici que les principales, celles qui sont le plus généralement admises et dont l'existence paraît hors de doute. Disons tout d'abord qu'il n'est guère de tissu dans l'économie qui ne puisse devenir le siége d'un écoulement sanguin; mais cet accident s'observe surtout dans les organes les plus riches en vaisseaux et dans ceux qui ont une texture délicate. Certaines *hémorragies* sont héréditaires, et il existe réellement des individus tellement prédisposés aux flux sanguins qu'ils en éprouvent pour la moindre cause. Cet accident n'est pas rare chez les pléthoriques, chez les anémiques, et dans le cours du scorbut ou de diverses fièvres graves qui s'accompagnent d'une altération et d'un appauvrissement considérable du sang. Il résulte souvent de l'exposition à un froid trop intense, à une chaleur trop vive ou simplement aux brusques variations de température. Les changements rapides et considérables de pression atmosphérique peuvent produire le même effet, ainsi qu'on a pu l'observer maintes fois dans les ascensions aérostatiques ou sur les hautes montagnes. Les vêtements trop chauds ou trop serrés, qui forcent le sang à affluer vers telle ou telle partie du corps, ou qui gênent le retour du sang veineux, les bains chauds, les bains de vapeur, l'abus des liqueurs alcooliques, les purgatifs drastiques, les emménagogues, les efforts musculaires violents, etc., peuvent amener les mêmes résultats. Les *hémorragies* peuvent encore dépendre d'une impulsion trop vive imprimée à la circulation par un cœur hypertrophié, ou, par contre, d'un obstacle au cours du sang, que cet obstacle réside dans le cœur, dans les artères, dans les veines, ou qu'il soit l'effet d'une intumescence de la rate ou du foie. Notons enfin que la plupart des *hémorragies* symptomatiques se lient à la présence de tubercules ou de noyaux cancéreux dans l'organe qui est le siége de l'écoulement sanguin.

Nous ne pouvons donner ici que quelques indications générales sur le traitement des *hémorragies*, et c'est à l'histoire de chacune d'elles en particulier que nous renvoyons le lecteur désireux de plus amples détails. Nous avons déjà parlé de la ligature, de la compression et de la cautérisation pour le traitement des *hémorragies* traumatiques. Ces divers moyens ne sont généralement pas applicables aux *hémorragies* dites *spontanées*. Le repos du corps et de l'esprit, le séjour dans une température douce, la diète plus ou moins sévère, l'emploi de boissons acidules fraîches ou même glacées, l'usage de la digitale pour ralentir les battements du cœur, et des sinapismes ou des ventouses sèches pour appeler le sang loin du lieu par lequel il s'écoule, formeront la base de la thérapeutique à essayer. On aura aussi recours aux médicaments astringents et styptiques. Pour modérer l'afflux du sang vers les organes qui sont le siége d'*hémorragies*, on mettra les parties dans une position telle que le sang y afflue le moins possible et en sorte facilement. On cherchera, en outre, à conserver le plus de sang qu'on pourra dans les points éloignés du théâtre de l'accident, et c'est surtout au moyen de la compression artérielle, de la compression circulaire des membres et des grandes ventouses Junod qu'on y arrivera. Le traitement devra, du reste, beaucoup varier suivant qu'on aura affaire à une *hémorragie* cérébrale, à une épistaxis, à une hématémèse, à l'hémoptysie, à l'entérorrhagie, à la métrorrhagie ou à l'hématurie, etc. Quant aux accidents graves qui surviennent quelquefois pendant l'écoulement du sang, tels que la syncope et les convulsions, on les combattra par la position horizontale, par les frictions et par l'emploi des stimulants ou des antispasmodiques. Plus tard, il y aura lieu de réparer les pertes de l'économie par les toniques, par une alimentation substantielle et par les préparations ferrugineuses.

— *Hémorragie de la bouche.* Cette maladie est très-rarement primitive; le plus souvent elle est symptomatique de l'état fongueux des gencives, de l'avulsion d'une dent, d'une blessure de la muqueuse buccale, du scorbut ou de la rupture des varices gingivales ou labiales. L'écoulement de sang qui a lieu dans les *hémorragies* de la bouche est quelquefois