

de Hallé (1), ceux de MM. Piorry (2), Marshall-Hall (3), Andral et Gavarret (4).

**Divisions.** — On a distingué l'anémie en idiopathique et en symptomatique, suivant que l'altération du sang constitue toute la maladie, ou suivant qu'elle est elle-même le symptôme d'une autre lésion. On a encore admis une anémie *générale* et une anémie *locale*. On voit un exemple de cette dernière dans la décoloration, dans l'état de flaccidité et de langueur que présentent les membres qui ont été longtemps enveloppés d'appareils.

**Anatomie pathologique.** — On trouve moins de sang qu'il ne convient dans le cadavre des sujets anémiques, ou s'il existe en quantité encore assez considérable il est très-séreux, d'un rose clair et d'une densité moindre. Mais le caractère fondamental de l'anémie est, d'après MM. Andral et Gavarret, dans la diminution des globules, qui, de 127, moyenne normale, peuvent descendre à 60, 50, 37, et même 21. Cette altération est constante, tandis que la fibrine, l'albumine et les autres principes solides du sang, qu'on a cru pendant longtemps être en proportion moindre, paraissent n'avoir subi aucune variation pathologique, d'après les récents travaux des auteurs que je viens de citer. Observons cependant que cela n'a lieu que dans les cas où l'anémie s'est développée lentement. Lorsqu'au contraire celle-ci est rapidement produite par des hémorrhagies ou par des saignées immodérées, il est commun de constater avec la diminution des globules une diminution également considérable dans la quantité de fibrine. Dans l'anémie, le sérum augmente dans la même proportion que les globules diminuent; il peut, en effet, de 790, moyenne normale, atteindre le chiffre de 915. Il est plus aqueux et contient moins de sels solubles. Marshall-Hall a vu quelquefois surnager à sa surface une substance semblable à de la crème, substance que Prout a reconnu être de la matière grasse; ce serait, d'après Marshall-Hall, la graisse même des sujets que l'absorption aurait transportée dans le torrent circulatoire. Le sang retiré du vivant de l'individu se concrète ordinairement en un caillot dense, fortement revenu sur lui-même, nageant dans une grande quantité de sérum incolore, et recouvert seulement d'une couenne aussi épaisse que s'il existait une pleurésie ou un rhumatisme. La présence de la couenne sur le sang des sujets anémiques, sans qu'il existe pourtant d'inflammation nulle part, est une circonstance remarquable que Borsieri avait signalée, mais sur laquelle MM. Andral et Gavarret ont plus particulièrement insisté. La formation de la couenne, en apparence si insolite, s'explique naturellement par la constitution même des éléments du sang. Nous avons vu en effet que, dans l'anémie, il y a diminution des globules, tandis que la fibrine reste dans sa proportion normale, c'est-à-dire qu'il y a excès de fibrine par rapport aux globules; or, toutes les fois, comme le dit M. Andral, que cet excès a lieu, qu'il soit relatif ou absolu, et que la coagulation de la fibrine n'est pas trop rapide, on verra ce principe s'accumuler seul à la surface du caillot, et la couenne apparaître. Voilà pourquoi le sang des anémiques peut être couenneux, tandis que celui des sujets pléthoriques ne l'est pas; voilà pourquoi aussi, chez les premiers, le caillot est plus ferme et plus dense que chez les seconds.

Lorsque l'anémie dure depuis longtemps, le cœur et les vaisseaux sont revenus sur eux-mêmes. M. Beau prétend, par contre, que les cavités du cœur sont agrandies et les parois de l'organe plus ou moins épaissies. Mais ce fait ne me

(1) *Journal de Corvisart*, t. IX, année 1813.

(2) *Traité de médecine pratique*, numéros de juillet et août 1835.

(3) *Effets des pertes de sang* (*Archives de médecine*, année 1833).

(4) *Essai d'hématologie*, 1843.

semble point exact. Chez les individus dont nous parlons, on trouve tous les tissus décolorés, exsangues; les poumons, légers et crépitants, sont à peine engoués à leur partie postérieure, contrairement à ce que l'on trouve chez tous les cadavres. Cette différence tient à la vacuité des vaisseaux dans les cas d'anémie. Enfin, de la sérosité peut infiltrer le tissu cellulaire des membres ou être épanchée dans les principales cavités séreuses; mais ces infiltrations et ces épanchements sont en général très-peu considérables, à moins pourtant que le sérum du sang n'ait perdu une grande partie de son albumine, ce qui constitue alors une complication grave. (Voyez l'histoire de la *maladie de Bright* et l'article *Hydropisies*.)

**Symptômes.** — Les sujets anémiques ont les chairs flasques; leur peau est pâle, blafarde, ou plutôt elle a la couleur jaunâtre de la cire blanche qui a vieilli. La conjonctive, la muqueuse de la bouche et celle des parties génitales, sont également décolorées; on n'y reconnaît aucune ramification capillaire; les veines sous-cutanées sont affaissées, presque vides; souvent on ne les distingue plus, ou bien leur trajet se dessine à peine par une nuance violette extrêmement pâle. Les individus dont nous parlons sont oppressés dès qu'ils marchent; ils éprouvent des palpitations et tombent souvent en syncope. La percussion indique que le cœur a son volume normal, ou qu'il est plus petit. En auscultant ces bruits, on les trouve quelquefois clairs et éclatants; l'impulsion de l'organe est vive parfois, mais le plus souvent elle est faible et s'accompagne fréquemment d'un bruit de souffle qui existe toujours *au premier temps* et à la base. Le pouls est assez variable, tantôt il est petit et faible, parfois il est ondulant, large et plus ou moins vibrant. Dans ce dernier cas, les malades peuvent sentir distinctement et d'une manière incommode dans la tête les pulsations artérielles. Le pouls d'ailleurs est presque toujours régulier, sa fréquence est normale, mais parfois elle est plus ou moins augmentée. C'est ce qu'on remarque surtout dans les anémies qui surviennent promptement: telles sont celles qui succèdent aux pertes de sang.

L'auscultation médiate des principaux vaisseaux donne des résultats plus importants et plus curieux encore; l'oreille perçoit, en effet, plusieurs espèces de bruits.

Souvent c'est un bruit de souffle doux, unique, intermittent comme la diastole artérielle, à laquelle il correspond: on peut l'entendre dans la plupart des artères volumineuses, mais il existe surtout dans les crurales, et plus encore dans les carotides, spécialement dans la droite. Il est en général permanent, mais il peut cesser de temps en temps pour se reproduire à l'occasion de toutes les causes qui excitent la circulation. Outre ce bruit qui se passe manifestement dans les vaisseaux artériels, on perçoit encore dans l'anémie quelques autres bruits dont le siège serait, dit-on, différent. Ainsi en appliquant le stéthoscope dans le triangle sus-claviculaire, et en ayant soin que le cou du malade soit tendu et tenu droit, le menton élevé et la face tournée du côté opposé, on entend souvent un bruit de souffle *continu* que Laennec a comparé avec bonheur au murmure de la mer ou à celui qu'on perçoit lorsqu'on approche de l'oreille un gros coquillage univalve. D'un timbre variable, tantôt sourd, souvent sonore, il devient parfois aigu, et se transforme même en un bruit musical, ou en une espèce de chant monotone roulant sur deux ou trois notes plus ou moins soutenues (Barth et Roger); c'est le phénomène connu depuis Laennec sous le nom impropre de *chant des artères* ou *chant modulé*. Il a plus ou moins d'intensité, il se suspend et se reproduit d'un instant à l'autre. Le bruit dont nous parlons est une simple modification du murmure continu.

Le murmure continu est rarement seul; le plus souvent, en effet, il coexiste avec le souffle intermittent dont nous avons parlé en premier lieu. On entend alors un bruit de souffle continu plus faible, un peu sourd, qui est renforcé de temps en temps par un autre bruit plus fort, isochrone à la diastole artérielle. C'est la réunion de ces deux bruits qui constitue le phénomène connu en auscultation sous les noms de *souffle continu à double courant* ou *bruit de diable*, parce que, dans son degré le plus élevé, il rappelle, par le ronflement qui le caractérise, le bruit particulier que fait entendre, lorsqu'il est en mouvement, le jouet d'enfant que l'on appelle *diabie*. Cette comparaison, qui appartient à M. Bouillaud, est de la plus grande exactitude. Ce bruit, d'ailleurs, offre une foule de nuances, il peut subir toutes les modifications du murmure simple; comme celui-ci, il est plus fréquent à droite qu'à gauche; enfin, si chez les sujets qui offrent ces bruits morbides on applique un ou plusieurs doigts sur le trajet des vaisseaux du cou, surtout en dehors de l'attache inférieure du sterno-mastoïdien, on perçoit un frémissement vibratoire fort remarquable.

Les bruits de souffle vasculaire existent à tous les âges, mais on ne peut guère les constater chez les jeunes enfants, à cause de la difficulté qu'on éprouve à cet âge de placer un stéthoscope convenablement sur la partie latérale du cou. Mais M. Roger a prouvé que lorsque les fontanelles ne sont point encore ossifiées, on peut, en appliquant l'oreille à leur niveau, découvrir un souffle intermittent identique avec celui qui se passe dans les autres vaisseaux, et lié également à l'anémie qu'on rencontre fréquemment dans le plus jeune âge (1).

Jusque dans ces dernières années, on avait placé dans les artères le siège du bruit de souffle continu; mais, en 1837, le docteur Ward (*Gaz. méd. de Londres*) et, deux ans après, Hope, dans son ouvrage, soutinrent que le phénomène se passait uniquement dans les veines jugulaires interne et externe. Aran, dans un bon travail publié en 1843 dans les *Archives*, a défendu cette théorie d'une manière remarquable et presque convaincante. Il a établi que, lorsque le bruit était superficiel et paraissait se passer dans la jugulaire externe, il suffisait de presser légèrement la veine avec le doigt au-dessus du stéthoscope pour faire cesser le murmure à l'instant, et qu'on le faisait paraître et disparaître à volonté en relevant ou en abaissant le doigt. Il ajoute que, si le bruit plus profond se passe dans la jugulaire interne, il suffit de placer légèrement l'index sous le bord antérieur du sterno-mastoïdien, au-dessus de la partie moyenne du cou, sur le trajet de la veine jugulaire interne, située là assez superficiellement, pour faire cesser à l'instant le murmure continu. Si, dans ces cas, il y a un souffle à double courant, la pression faite comme je l'indique supprime le souffle qu'on dit appartenir aux veines, c'est-à-dire le souffle continu, tandis que le souffle intermittent, qui se passe sans nul doute dans l'artère, persiste seul. M. Beau a contesté ces résultats, et soutenu avec talent (*Archives* de 1845) l'ancienne théorie, qui veut que tous les bruits dont nous parlons soient essentiellement artériels. Nous nous rangeons aussi à cet avis; car, ayant étudié cette question chez un grand nombre de malades, nous nous sommes convaincu que toute interruption de la circulation dans la jugulaire par la compression, non-seulement ne faisait pas disparaître le souffle continu, mais que souvent elle le rendait plus bruyant: dans presque tous les cas cependant le bruit morbide n'était point modifié. La raison qu'on donne, que la continuité de la circulation des veines peut seule expliquer un bruit continu, n'est pas valable, puisque la cir-

(1) *Mémoires de l'Académie impériale de médecine*, t. XXIV, p. 39.

ulation est non moins continue dans les artères que dans les veines; d'ailleurs la lenteur de la circulation dans les veines, comparée à la rapidité du courant sanguin dans les artères, révèle et indique *à priori*, indépendamment de toute expérimentation, quel doit être le siège des bruits morbides dont nous parlons.

Il est impossible, dans l'état actuel de la science, de donner une théorie satisfaisante des bruits que nous venons de décrire. Il est bien certain qu'ils ne se lient à aucun des états anatomiques du système vasculaire qu'on avait supposés. Les uns, avec M. Vernois, avaient pensé que, dans l'anémie, les vaisseaux revenant sur eux-mêmes, il se formait à leur face interne des plis qui constituaient autant d'obstacles pour le sang; d'autres ont prétendu, et cela avec aussi peu de fondement, que la diminution du calibre des vaisseaux tenait à une infiltration séreuse du tissu cellulaire situé entre les deux tuniques internes, surtout au niveau des éperons; enfin, le rétrécissement est attribué par quelques-uns à un spasme du tissu artériel. D'autres médecins ont cru trouver l'explication des bruits dont nous parlons dans une altération du sang: c'est ainsi que, pour M. Beau, l'anémie ou la chlorose étant une pléthore aqueuse, les bruits seraient l'effet du frottement déterminé par l'excès du liquide. Mais cette assimilation de l'anémie à la pléthore nous semble insoutenable en clinique, et d'ailleurs rien de semblable n'a lieu dans la pléthore véritable telle que nous l'avons décrite plus haut. Pour M. de la Harpe, au contraire (*Archives* de 1838), le frottement du sang contre les parois artérielles serait étranger à la formation des bruits morbides, mais ceux-ci résulteraient plutôt d'oscillations sonores produites par les molécules sanguines dans les cas où le fluide circulatoire a moins de densité, et lorsqu'il est animé d'un mouvement plus rapide; c'est là encore une hypothèse. Mais si nous ignorons suivant quel mécanisme les bruits vasculaires se produisent, on sait, à n'en pas douter, qu'ils sont toujours l'expression d'une altération du fluide sanguin, consistant dans la diminution des globules. M. Andral a trouvé, par exemple, que les bruits ne manquaient jamais dans les cas où l'élément globulaire était tombé au-dessous de 80, tandis qu'au-dessus de ce chiffre le bruit de souffle peut bien se produire, mais il cesse alors d'être constant.

Les sujets anémiques présentent presque constamment des troubles variés du côté des fonctions digestives. Ils ont de l'anorexie, des appétits bizarres, des douleurs gastralgiques; leurs digestions sont pénibles; il y a ordinairement de la constipation; les urines, ainsi que M. Becquerel l'a constaté, sont pâles et ont peu de densité, par suite de la diminution des matières solides tenues en dissolution dans ce liquide. La plupart accusent de la céphalalgie, et de temps en temps diverses douleurs névralgiques, qui siègent ordinairement aux tempes et à la face (névralgie faciale), à l'estomac (gastralgie) ou dans les parois thoraciques (névralgie intercostale), quelquefois dans les membres, comme Hoffinger l'observa chez les mineurs de Schemnitz. Les anémiques éprouvent souvent des vertiges, des bourdonnements d'oreilles; ils sont tristes, paresseux, nonchalants, incapables d'aucun travail intellectuel; quelques-uns deviennent amaurotiques; d'autres ont des visions bizarres, des hallucinations et du délire; d'autres enfin sont pris de paralysie plus ou moins étendue. On a surtout observé, dans ces cas, une paraplégie, qui n'offrait évidemment rien d'organique, puisqu'on l'a vue se dissiper en même temps que les autres symptômes de l'anémie. Ajoutons pourtant que c'est là un accident des plus rares.

Lorsque l'anémie est portée un peu loin, les malades ne peuvent supporter aucun exercice; leurs yeux sont languissants, cernés; la face est bouffie, et les pieds s'œdématisent; enfin, à une période avancée, le corps tout entier s'infiltré,

et de la sérosité s'épanche même dans les principales cavités séreuses. C'est là pourtant un accident fort rare, l'anémie seule ne saurait guère y donner lieu : il n'arrive, en effet, que lorsque le sang a perdu avec une partie de ses globules une proportion plus ou moins notable de son albumine. Malgré cet appauvrissement du sang, le corps des anémiques conserve sa température normale (Andral), mais les malades sont beaucoup plus sensibles au froid. Dans l'un et l'autre sexe, les organes génitaux participent ordinairement à l'atonie de tout le système. Chez la femme, les règles sont peu abondantes, difficiles, douloureuses, ou même complètement suspendues et remplacées presque toujours par de la leucorrhée; chez d'autres, au contraire, l'écoulement menstruel est plus abondant que de coutume; chaque époque est même marquée par une véritable métrorrhagie ou par une hémorrhagie supplémentaire, comme une épistaxis. Ces écoulements, qui aggravent toujours l'état des malades, ont le caractère passif.

**Marche. Durée. Terminaisons.** — La pâleur, la langueur et les troubles cardiaques sont généralement les premiers symptômes de l'anémie : cependant on a vu quelquefois la maladie être marquée à son début par des troubles intestinaux, comme coliques vives ou diarrhée (épidémie d'Anzin), ou par des douleurs excessives dans les membres ou dans les lombes (épidémie de Schemnitz de 1777).

L'anémie suit une marche plus ou moins rapide, suivant la cause qui l'a développée. Lorsqu'elle est produite par une hémorrhagie abondante qui désemplit soudainement le système sanguin, son début est nécessairement brusque, et elle arrive aussitôt à son summum d'intensité. Si, au contraire, elle est l'effet d'une ou de plusieurs causes qui agissent lentement, elle a le développement et la marche d'une maladie chronique. Dans le premier cas, sa durée peut être excessivement courte; dans le second, elle peut se prolonger pendant des mois, et même durant des années entières. La convalescence des malades est toujours longue. L'anémie est très-sujette à récidiver; elle est parfois vraiment constitutionnelle, elle s'amende à peine, et reparait à la moindre cause, parfois spontanément. On dit que, lorsqu'elle se prolonge, elle favorise le développement des scrofules et des tubercules; la chose est possible, mais on ne sait encore rien de précis à cet égard.

L'anémie peut se terminer par la mort : quelques malades meurent de syncope; d'autres sont emportés au milieu de mouvements convulsifs, accident très-fréquent chez les sujets exsangues; quelques-uns s'éteignent paisiblement; enfin il y en a qui meurent d'une maladie intercurrente peu grave, et à laquelle ils eussent certainement résisté, s'ils avaient eu plus de sang. L'anémie est, en effet, une complication souvent fâcheuse des maladies aiguës : elle en compromet l'issue, elle ne permet pas d'employer un traitement énergique; elle éternise la convalescence et rend les rechutes plus faciles et plus dangereuses.

**Diagnostic.** — L'anémie offre des caractères tellement tranchés, qu'il est impossible de la confondre avec aucune autre affection. Nous n'avons point à nous occuper ici de son diagnostic différentiel d'avec la chlorose; car nous prouverons bientôt que celle-ci ne diffère point de l'anémie, et qu'elle n'en constitue tout au plus qu'une variété. L'anémie et l'hydrémie déterminent la même pâleur des tissus et les mêmes troubles fonctionnels : cependant on a prétendu qu'on pourrait distinguer ces deux états l'un de l'autre par le pouls, qui serait mou, faible dans l'anémie, résistant et quelquefois dur dans l'hydrémie. Dans celle-ci, les veines sont en outre saillantes, tandis que, dans la première, elles sont affaissées et ont presque disparu. Toutefois ces caractères distinctifs

appartiennent plutôt à deux degrés ou deux variétés d'une même maladie qu'à deux affections distinctes. D'ailleurs, qu'il y ait anémie ou hydrémie, les troubles fonctionnels et le traitement ne varient pas; mais le pronostic peut-être devrait offrir plus de gravité dans la première que dans la seconde.

Les accidents cardiaques que présentent si constamment les sujets anémiques pourraient en imposer et faire croire à une lésion organique du cœur. Cette méprise est souvent commise; il importe d'autant plus de l'éviter que le pronostic et le traitement sont très-différents dans les deux cas. L'état de décoloration et la couleur jaune-cire de la peau, le petit volume du cœur, mesuré par la percussion, les bruits artériels, les troubles digestifs et les accidents nerveux si variés et si nombreux qu'on observe, permettront toujours d'établir qu'il y a anémie. Celle-ci cependant peut coexister avec une lésion organique du cœur. Ce cas se rencontre même assez souvent dans la pratique. On redoutera cette grave complication, si la matité est très-étendue, s'il existe un bruit de souffle aux deux temps, ou bien au second seulement, ou bien encore si existant au premier il est rude, et s'il a son maximum d'intensité à la pointe.

Quoique l'anémie soit l'opposé de la pléthore, il arrive quelquefois pourtant que ces deux états sont confondus. Il n'est pas rare, en effet, de voir des sujets qui présentent déjà à un haut degré la diminution des globules et la plupart des accidents nerveux de l'anémie, et qui cependant, loin d'être pâles et d'avoir le teint couleur de cire, ont au contraire les joues colorées, injectées, et un aspect extérieur qui pourrait plutôt les faire croire pléthoriques; c'est cet état que quelques auteurs désignent sous le nom de *chlorosis* ou *anemia fortiorum*. Cependant le fond du teint et les muqueuses, surtout la muqueuse buccale, sans être précisément décolorés, sont alors un peu moins rouges que de coutume; mais si l'on considère surtout la nature des accidents que ces individus éprouvent, accidents qui ne ressemblent nullement à ceux de la pléthore, mais bien à ceux de l'anémie; si l'on remarque en outre que la saignée, qui les diminue il est vrai quelquefois, les aggrave cependant le plus souvent, on ne tarde pas à être éclairé sur la véritable nature de la maladie. Cette erreur pourtant est assez généralement commise, surtout chez les femmes grosses. On sait qu'à une certaine époque de la gestation beaucoup de femmes éprouvent des palpitations, des étouffements, des vertiges, des bouffées de chaleur, des rougeurs subites à la face, des tintements d'oreilles, de la somnolence, des douleurs diverses; ces accidents, coïncidant souvent avec la plénitude et avec la dureté du pouls, sont généralement rapportés exclusivement à la pléthore; cependant, dans un grand nombre de cas, ils se lient plutôt ou à un état franchement anémique, ou plus souvent encore à l'hydrémie. Or, comme dans ce dernier cas la quantité du sang est plutôt augmentée que diminuée, la saignée soulage pour quelques instants; mais les troubles ne tardent pas à reparaitre avec plus d'intensité, et on ne les fait cesser d'une manière définitive qu'en administrant les ferrugineux. On reconnaîtra la véritable nature des accidents si l'on considère que les téguments, au lieu d'être animés comme ils le sont dans la pléthore, sont au contraire plus ou moins décolorés, et qu'il existe, ce qu'on ne voit point dans cette dernière, des bruits cardiaques et artériels, ainsi que des douleurs névralgiques et divers troubles du côté de l'estomac. Mon regrettable ami Cazeaux a bien mérité de la pratique en appelant, dans son excellent *Traité d'accouchements*, l'attention des médecins sur ces faits, mal appréciés jusqu'à lui.

Enfin, le point le plus obscur du diagnostic consiste à rechercher si l'anémie est idiopathique ou si elle est symptomatique de quelque altération viscérale. On y parviendra par l'étude de toutes les fonctions, par l'exploration de tous

les organes, et en ayant égard au mode de succession et à la marche des symptômes. Les tubercules pulmonaires, l'albuminurie seront d'abord recherchés. Je recommande expressément aussi chez les individus qui s'anémient, chez les adultes surtout, de rechercher s'il n'existe aucune hémorroïde interne. Combien fréquemment j'ai vu des malades qui, hémorroïdaires sans s'en douter, perdaient quotidiennement en allant à la selle, et à leur insu, une petite quantité de sang, fourni par une légère érosion du vaisseau variqueux; or, quelque minime qu'elle soit, comme en définitive elle se répète chaque jour, elle finit par amener un état anémique plus ou moins grave. L'anémie survient-elle sans cause appréciable chez un adulte ou chez un vieillard placé dans de bonnes conditions hygiéniques, elle sera tenue pour *très-suspecte*. Après avoir interrogé la sécrétion urinaire, pour s'assurer si l'individu n'est pas albuminurique, on devra rechercher en outre dans ces cas s'il n'existe pas quelque cancer viscéral et plus spécialement un cancer de l'estomac, lésion très-souvent latente.

**Pronostic.** — Si l'anémie n'est pas produite et entretenue par une maladie incurable, son pronostic n'offrira généralement rien de grave; il faut excepter pourtant les cas où la faiblesse est excessive et où les syncopes sont fréquentes.

**Causes.** — L'anémie affecte surtout les jeunes sujets, les femmes et les filles plus fréquemment que les hommes: les individus lymphatiques y sont plutôt prédisposés que ceux appartenant aux autres tempéraments. La maladie est souvent l'effet de causes débilitantes, telles que les peines morales, une alimentation grossière, insuffisante, un séjour prolongé dans des lieux bas, humides, non aérés et privés de lumière. Ce sont ces conditions réunies qui expliquent le développement de la maladie sur un grand nombre d'individus à la fois; c'est ce qu'on a vu au commencement de ce siècle chez les mineurs d'Anzin, et, dans le siècle dernier, chez ceux de Schemnitz en Hongrie. Les hémorragies traumatiques ou spontanées sont les causes les plus directes de l'anémie. Celle-ci est surtout la suite des hémorragies intestinales, des gastrorrhagies et des métrorrhagies. L'abus des saignées, dans les traitements des maladies, et une diète prolongée, ont souvent produit le même effet. Très-fréquemment aussi l'anémie naît spontanément à certaines époques des révolutions organiques, par exemple, au moment de l'établissement des menstrues. La grossesse est encore une cause active d'anémie. C'est ce que prouvent les analyses de MM. Andral, Gavarret, Becquerel et Rodier. Mais ce fait a surtout été parfaitement établi par M. Regnaud, dans sa thèse, soutenue en 1847: ce professeur a prouvé que le chiffre des globules diminuait dès le début de la grossesse, et que cette diminution, souvent considérable dans la seconde moitié de la gestation, était plus grande encore au cinquième et au neuvième mois, époque à laquelle la moyenne serait représentée par 401,4. La fibrine, au contraire, reste normale jusqu'au sixième mois, puis sa quantité augmente progressivement jusqu'à l'accouchement; mais l'albumine diminue; enfin le sérum non-seulement augmente de quantité, mais il devient en outre moins riche en parties solides. Il résulte donc de ces analyses, que la plupart des femmes avancées dans leur grossesse offrent dans le sang la lésion caractéristique de l'anémie et de la chlorose.

Nous avons dit que l'anémie pouvait dépendre de maladies organiques: c'est ainsi que des lésions viscérales graves, spécialement les tubercules pulmonaires et intestinaux, la maladie de Bright, la cirrhose, certains cancers, par suite de la modification profonde qu'ils impriment à la nutrition, peuvent commencer par produire l'anémie. Il en est de même des fièvres intermittentes prolongées et de la syphilis constitutionnelle. Les émanations du plomb, et parfois aussi

celles du mercure, déterminent aussi chez les ouvriers qui sont exposés à leur influence tous les accidents de l'anémie. Enfin, certaines névroses de l'estomac sont aussi une cause essentiellement active par la perturbation qu'elles apportent directement dans la nutrition.

**Traitement.** — Pour traiter convenablement l'anémie, il faut commencer par éloigner les causes qui ont déterminé la maladie. Existe-t-il une hémorrhagie, il faut s'en rendre maître aussitôt; et si l'anémie dépend de mauvaises conditions hygiéniques, il faut changer celles-ci. On s'occupera ensuite de réparer le sang, d'augmenter sa masse et la proportion de ses principes vivifiants. On y parviendra par l'emploi d'un régime analeptique, qu'on devra graduer et proportionner aux forces de l'estomac. Les malades habiteront un lieu sec, aéré, exposé au soleil. Les fonctions de la peau seront excitées par le massage, par les frictions sèches, aromatiques, par les bains de mer et de rivière, par les bains sulfureux ou par les affusions et les douches froides. Celles-ci conviendront surtout dans les anémies rebelles et dans celles qui sont sujettes à de fréquents retours. On a conseillé aussi l'usage à l'intérieur de plusieurs médicaments, tous pris dans la classe des toniques, tels que le quinquina, la gentiane, le quassia, les vins généreux. Mais les préparations ferrugineuses sont, après le régime, le moyen le plus efficace pour combattre l'anémie. On emploie surtout la limaille, le sous-carbonate, le fer réduit par l'hydrogène, le tartrate ferrico-potassique, ou le lactate, le pyrophosphate et les préparations connues sous le nom de pilules de Bland et pilules de Vallet.

Ces diverses préparations ferrugineuses peuvent être employées à peu près indistinctement et avec un succès peu différent. C'est ce que m'ont prouvé de nombreux essais comparatifs que j'ai faits.

MM. Van den Corput, Hanon et Pétrequin ont signalé dans ces derniers temps le manganèse comme un excellent succédané du fer. Ils le donnent de la même manière que celui-ci et aux mêmes doses. On a prescrit le carbonate, le tartrate, le sulfate, soit seuls, soit unis au fer. Les faits qui ont été produits jusqu'à ce jour sont insuffisants pour établir le degré d'utilité des préparations de manganèse; cependant, en raison même des assertions émises par des hommes distingués, il n'y a nul inconvénient, pour les anémies et les chloroses qui résistent au fer, à leur opposer le manganèse.

Les ferrugineux ne remédient pas seulement à l'état anémique, mais ils constituent encore le traitement le plus efficace à opposer aux accidents nerveux, notamment aux douleurs névralgiques de la tête et aux crampes d'estomac. Les hémorragies passives qui surviennent quelquefois pourront bien indiquer l'emploi momentané de quelques autres agents; mais les ferrugineux peuvent seuls en prévenir le retour, en remédiant à l'état du sang qui les produit. Il faut, autant que faire se pourra, ne pas saigner les sujets anémiques; on s'en abstiendra surtout pour combattre les accidents dépendants de l'anémie elle-même; et si quelque phlegmasie grave venait à en indiquer l'emploi, on devrait le faire avec mesure et en proportion avec les forces du sujet. (Lire comme complément l'article suivant.)

## DE LA CHLOROSE

SYNONYMIE. — Pâles couleurs, chloro-anémie. — *Morbus virginicus* ou *morbus virginum*, *febris alba*.

Il résulte des recherches historiques de M. le docteur Hoefler, consignées dans sa thèse (Paris, 1840), que depuis Hippocrate jusqu'au xvi<sup>e</sup> siècle la chlorose n'avait reçu aucun nom spécial. Les Grecs, les Latins, les Arabes et les