ques années l'étude de la cachexie sous les dénominations de chlorose, d'hydrémie, d'anémie, etc... C'est donc sous ces différents termes qu'ont paru les travaux qui font naturellement suite à ceux des anciens observateurs que j'ai exposés. Aussi les noms de MM. Bouillaud, Andral et Gavarret, Piorry, etc., doivent-ils tout naturellement s'ajouter à ceux de Cœlius Aurelianus, de Sennert, de Sylvius de le Boe, etc., dans l'histoire de la maladie appelée cachexie par les anciens, hydrémie, anémie par les modernes. Du reste, ne nous étonnons pas trop de ces différentes appellations pour la maladie qui nous occupe: il est peu d'affections dans le cadre nosologique qui aient traversé les différentes révolutions médicales, sans subir quelques changements dans les termes sous lesquels ces maladies étaient primitivement connues.

Maintenant que nous nous sommes expliqué suffisamment sur la valeur traditionnelle du terme cachexie, en cherchant à relier les anciens avec les modernes, nous allons pousuivre l'exposition des différentes espèces de cachexie, ou, pour parler un langage moderne, d'anémie globulaire, d'hydrémie, d'aglobulie, etc.

Nous avons déjà traité assez au long de l'hydrémie posthémorrhagique, de celle des mineurs, des nègres et plombiers; nous allons y ajouter d'autres cachexies, que nous ne ferons pour ainsi dire qu'énumérer.

Ainsi nous distinguerons la cachexie syphilitique (Sennert, Ricord), celle des prisonniers (Sennert), et celle de cause morale (de le Boe), dont nous avons fait déjà mention.

Nous citerons les cachexies produites par l'habitation de certains pays. D'après Pouppé-Desportes, il y a dans les colonies une cachexie qui sévit sur les blancs comme sur les nègres, et qui tient très probablement à la chaleur du climat. Dans ces derniers temps, M. Clarke a signalé une affection hydrémique due au séjour dans la ville de Londres, et qu'il appelle avec raison cachexie de Londres (1). Or, cette obser-

(1) Annales d'hygiène publique. Paris, 1830, t. III, p. 57.

vation de M. Clarke met tout naturellement sur la voie de constater une affection semblable sur les personnes, surtout les femmes de la basse classe, qui habitent Paris après avoir vécu à la campagne; et cette affection pourrait s'appeler avec la même raison cachexie de Paris.

Il y a encore une hydrémie vermineuse : elle s'observe très souvent chez les enfants qui ont des lombrics, et quelquefois aussi, quoique plus rarement, chez les adultes affectés de tænia. Il y a une hydrémie produite par les aliments de mauvaise nature, qui est épidémique dans les temps de disette.

Certaines professions exposent à contracter la cachexie: nous avons déjà parlé de celle des plombiers, cérusiers, etc.; nous y ajouterons celle des cuisiniers, sans pourtant mettre ces deux professions sur la même ligne, sous le rapport de la facilité à contracter la cachexie. J'ai appris, à ce sujet, que les cuisiniers mangent très peu, et qu'ils ne vivent presque que de salade. Faut-il rapporter cette altération de l'appétit à la chaleur des fourneaux, ou plutôt au dégoût inspiré par la préparation des mets et des viandes? Je penche volontiers pour la seconde de ces deux causes; car les fondeurs et les forgerons, qui sont exposés à un feu non moins vif que les cuisiniers, n'ont pas l'appétit aussi altéré que les cuisiniers.

L'usage de certaines substances détermine encore l'hydrémie. Je sais, d'après des renseignements certains, que dans les départements du nord de la France, et notamment dans les environs de Lille, l'abus des eaux-de-vie de grain ou de pomme de terre produit un état hydrémique qui finit par entraîner la mort. On donne, dans le langage du pays, le nom de blasés aux individus affectés de cette cachexie alcoolique. C'est encore à une maladie semblable que succombent les individus qui fument de l'opium; on ne conservera aucun doute à ce sujet, si l'on consulte les écrivains qui nous ont donné la relation de la dernière expédition des Anglais en Chine. Enfin je rappellerai que tous les syphiliographes s'ac-

Il est un certain nombre de cachexies qui sont consécutives à un état pathologique antérieur. A ce genre il faut rattacher en première ligne la cachexie cancéreuse; et par là il faut comprendre tout simplement une aglobulie, déterminée soit par les hémorrhagies qui sont si fréquentes en pareil cas, soit par les dyspepsies qui surviennent lorsque la maladie cancéreuse a atteint un certain degré.

La pellagre donne encore lieu à l'aglobulie. On peut s'en convaincre en lisant les différentes monographies qui ont été écrites sur cette maladie. On trouvera dans ces travaux l'énumération des principaux symptômes de l'état hydrémique, et pourtant nulle part on ne présente en saillie le groupe formé par les symptômes qui appartiennent à l'hydrémie.

Telles sont les cachexies les plus fréquentes, celles dont l'existence est le plus positivement constatée. Je n'ai pas la prétention de les avoir toutes énumérées, car on pourrait encore y ajouter celles qui sont produites par la respiration de poussières de tabac, de coton, par les fatigues considérables, par le repos, par les pertes excessives de sperme, par la lactation prolongée, etc., etc.

Dans cette revue générale des anémies globulaires, je n'ai pas mentionné la chlorose vraie; c'est parce que j'avais l'intention de m'en occuper en dernier lieu pour savoir si elle était douée d'une nature spéciale, et si elle pouvait être confondue avec les autres cachexies.

Les anciens auteurs regardaient la chlorose comme une cachexie, témoin l'expression de cachexia virginum sous laquelle elle était souvent désignée. Fr. Hoffmann professe à ce sujet l'opinion la plus positive. Quem in genere cachexiam dicunt morbum, is in virginibus que nondum menses experte sunt, aut si ipsi inordinati et partiores fluunt, chlorosis denominatur, nihilque aliud, quam cachexiæ species est,

iisdem, quibus cachexia, signis sese prodens (1). Juncker, que l'on regarde comme l'interprète clair et fidèle de l'école de Stahl, adopte la même manière de voir : A chlorosi virginum cachexia non aliter differt quam genus a specie (2). Enfin Stoll précise encore mieux le rapport de la chlorose aux autres cachexies. Chlorosis autem est cachexia proveniens ex anomalo catameniorum fluxu, et ob suam causam differt ab aliis cachexiis. Præterea aliæ species cachexiæ possunt utrumque sexum et omnem ætatem afficere; hæc vero cachexia chlorotica afficit solum sexum sequiorem, et in hoc plerumque solummodo puellas circa tempus pubertatis, item viduas juniores, item moniales, et eas demum fæminas quæ inertem vitam in juventutis flore degunt (3).

L'usage et l'autorité veulent donc que l'on regarde la chlorose comme une cachexie ou une aglobulie survenant chez une jeune fille ou chez une jeune veuve, et consécutive soit à un dérangement des fonctions menstruelles, soit à une asthénie des organes génitaux. Je me suis soumis moi-même à cette opinion traditionnelle, puisque c'est dans ce sens que j'ai montré le développement des symptômes de la chorose; or, on est loin d'attacher une telle importance à cette distinction. Tous les jours on confond ensemble sous le nom de chlorose les hydrémies spontanées des jeunes filles, soit que les symptômes de dysménorrhée se soient montrés les premiers et aient provoqué l'apparition de la maladie, soit, au contraire, que le dérangement de la menstruation soit consécutif au développement de l'hydrémie, et que cette hydrémie dépende alors d'une cause morale, d'une mauvaise alimentation, ou de l'air vicié des grandes villes. Il va sans dire dès lors que puisque ces différentes cachexies sont réunies sous le même nom, elles sont aussi traitées à peu près de la même manière.

Cependant on ne doit pas traiter une hydrémie qui a sa

<sup>(1)</sup> Opera medica, p. 312.

<sup>(2)</sup> Conspectus medicina. Halæ, 1734, p. 698.

<sup>(3)</sup> Dissertationes medicæ in chronicos morbos. Viennæ, 4789, t. II, p. 27.

source dans l'utérus comme une hydrémie dont la cause est en dehors de l'appareil utérin. C'est une indication très rationnelle, dans ces hydrémies utérines, de modifier l'utérus, et de ramener ce viscère à ses conditions normales, pour que le sang rentre dans les siennes par suite du rétablissement des fonctions digestives. C'est en ce sens que le terme de chlorose à son importance, puisqu'il emporte avec lui l'idée d'une indication thérapeutique.

Maintenant que nous nous sommes suffisamment expliqué sur la valeur que l'on doit attacher au terme de cachexie, nous allons nous livrer à quelques considérations générales sur la maladie que nous appelons indifféremment cachexie, hydrémie, etc.

La cachexie dépend d'une perte de sang ou d'un dérangement quelconque des fonctions digestives; que ce dérangement soit primitif, ou qu'il soit consécutif à une autre maladie. Et même, ainsi que nous l'avons déjà dit, si la cachexie, d'abord provoquée par une perte de sang, se prolonge longtemps sans évacuation sanguine, on doit affirmer qu'elle est ainsi entretenue par un défaut de digestion ou d'alimentation. Par conséquent, toute cachexie qui n'est pas entretenue par des pertes sanguines accuse nécessairement une souffrance des organes digestifs. Si donc on est humoriste pour interpréter les symptômes qui dans la cachexie dépendent de l'altération du sang, il faut être solidiste quand on remonte plus haut, et que l'on veut comprendre le genre de désordre qui provoque cette altération dans la composition du sang. Il faut dès lors rendre au tube digestif une partie du rôle que Broussais lui avait reconnu dans la production des maladies, en remplaçant toutefois le terme de gastro-entérite par celui de dyspepsie (1), qui a l'éminente propriété de ne rien préjuger sur la nature des différentes causes de la souffrance des organes digestifs.

Dans toute cachexie le sang est pauvre en globules, et contient une proportion surabondante de sérum. Le cœur est volumineux; il est dilaté dans toutes ses cavités, et néanmoins les parois de ces cavités sont ordinairement aussi épaisses qu'à l'état normal, de telle sorte qu'en somme la substance musculaire est hypertrophiée; dans certains cas, l'hypertrophie est très considérable, et donne aux parois des cavités, bien que dilatées, une épaisseur qui dépasse les limites ordinaires. Les artères sont dépourvues de leur tonicité habituelle; le pouls est plein, mais mou; il acquiert cependant de la dureté quand l'action du cœur est accidentellement augmentée par un exercice musculaire, la fièvre, etc.

Non-seulement le sang est altéré dans la proportion relative des globules et du sérum, il l'est encore dans sa quantité qui est plus considérable qu'à l'état normal. De là résulte une série de symptômes qui sont produits directement par cette double altération dans la qualité et la quantité du liquide sanguin. A cette série de symptômes dus à l'état du sang, il s'en ajoute une autre de symptômes nerveux portant sur la sensibilité, la contractilité et même l'intelligence, et enfin ces deux séries de symptômes sont précédées par une série initiale dans laquelle se trouvent les différents phénomènes qui se rattachent immédiatement à un dérangement dans les fonctions digestives. Nous avons exposé longuement l'enchaînement de tous ces symptômes; nous n'y reviendrons pas ici. Seulement nous ferons observer que certaines cachexies ont en sus quelques caractères qui leur sont propres, comme la couleur ardoisée du

texture du tube digestif, ou simplement dans une altération des fonctions de l'estomac et de l'intestin. On trouvera l'histoire générale de la dyspepsie tel 1 que je l'envisage ici, dans l'*Union médicale*, août et septembre 1848, rédigée par M. Courtin; et dans la *Presse médicale* et le *Moniteur des hôpitaux* 1854, par M. Thibierge.

<sup>(1)</sup> Le terme de dyspepsie doit être entendu dans son acception la plus large. Je comprends par dyspepsie toute difficulté de la digestion, tout défaut d'alimentation, quelle qu'en soit la cause : soit que cette cause dépende de la nature et de la quantité des aliments, soit qu'elle réside dans une lésion de

liséré des gencives dans la cachexie saturnine, l'érythème des mains dans la cachexie pellagreuse, la stomatite dans la cachexie mercurielle, etc.

Nous ferons observer en outre, que l'état hydrémique est une condition qui favorise singulièrement l'action de certaines causes morbides, internes ou externes. C'est ainsi que les différentes lésions tuberculeuses et cancéreuses, les inflammations de toute espèce, les manifestations scrofuleuses et syphilitiques, les affections de la peau, les maladies épidémiques, endémiques et contagieuses, etc., se développent particulièrement chez les individus hydrémiques.

Le tube digestif est donc le point de départ et le centre matériel des différentes altérations anatomiques et fonctionnelles qui se rencontrent dans les cachexies. Cette affection pathogénique des voies alimentaires peut être évidente ou latente; elle peut être primitive et directement produite par des aliments insuffisants ou de mauvaise qualité, par les vers intestinaux, un cancer d'estomac, etc.; ou bien elle est consécutive à des causes morales, à un état de souffrance du cerveau, de l'utérus ou d'un autre organe qui exerce une influence sympathique sur les fonctions digestives; elle peut enfin être provoquée par la respiration d'un air impur ou vicié, par la privation de la lumière, par un défaut d'exercice, etc., etc. Toutes ces causes éloignées produisent donc la cachexie par l'intermédiaire d'une dyspepsie qui est le premier résultat de leur influence. C'est en effet par suite d'une dyspepsie que le sang cesse de recevoir les éléments qui doivent réparer ses pertes incessantes en globules.

Le défaut de proportion des globules sanguins a pour effet d'enlever au sang la faculté qu'il possède à un haut degré de tonifier les tissus et surtout la peau, les muscles, les artères, etc., qui tombent alors dans un état de flaccidité. Le cœur se relâche, ses cavités deviennent plus amples, et il résulté de cette ampliation du cœur une espèce de vide, comblé à mesure qu'il se forme par l'eau des boissons et des aliments,

qui reste incorporée au sang, et qui rend dès lors sa masse plus considérable qu'avant la diminution des globules.

Cette atonie des tissus et notamment du cœur, déterminée par le défaut des globules sanguins, est donc la cause de la dilatation du cœur, de la surabondance de l'ondée sanguine, de la plénitude du pouls, des bruits artériels, de la dyspnée, des palpitations, de la céphalalgie pulsative, etc., etc., car ces différents symptômes ne dépendent pas immédiatement du défaut des globules sanguins, comme on le croit, mais bien de l'atonie et de l'ampliation des réservoirs sanguins produites par l'insuffisance des globules.

A ce sujet, nous ferons remarquer que le degré d'atonie nécessaire pour produire les différents résultats que je viens d'énumérer ne se montrera pas invariablement chez tous les individus sous l'influence de la même diminution dans la proportion des globules. Il y aura à ce sujet des susceptibilités très différentes. C'est ainsi que chez l'homme, dont les tissus sont doués d'une tonicité et d'une résistance nerveuse beaucoup plus marquées que chez la femme, il faudra une diminution relativement plus considérable de globules sanguins pour donner lieu à la dilatation du cœur et à ses résultats ordinaires. C'est ce qui nous explique pourquoi les femmes sont plus sujettes à l'hydrémie que les hommes, et pourquoi. parmi les femmes, quelques-unes ont le fâcheux privilége d'en être affectées d'une manière pour ainsi dire permanente, ou de la voir se reproduire à l'occasion de la moindre cause, d'une légère perte de sang, ou d'une dyspepsie de quelques jours.

On comprend aussi pourquoi les bruits artériels et la surabondance de l'ondée, qui, résultant d'une dilatation du cœur, prouvent que l'atonie a relâché cet organe d'une manière notable; pourquoi, dis-je, ces bruits n'accompagnent pas toujours les mêmes proportions notées dans l'abaissement du chiffre des globules. On sait, en effet, d'après les recherches de MM. Andral et Gayarret, qu'au-dessus du chiffre 80 et jusqu'à 127 (sur 1000 parties de sang), les bruits artériels ne se montrent pas constamment chez tous les individus. Au contraire, d'après les mêmes observateurs, on note l'existence des bruits d'une manière constante, toutes les fois que le chiffre des globules s'abaisse au-dessous de 80. Quelle est la raison de cette dernière loi de coïncidence? C'est qu'au-dessous du chiffre 80, le sang est si appauvri, si peu stimulant, que, quelle que soit la réaction tonique des individus, on verra la tonicité du cœur céder d'une manière pour ainsi dire forcée devant cet abaissement si considérable des globules.

La loi que M. Bouillaud (1) a posée doit s'interpréter aussi dans le même sens. Si, d'après ce professeur, le bruit de diable existe chez les individus dont le sang est d'une densité de moins de 6 degrés à l'aréomètre de Baumé, cela tient encore à ce que, au-dessous de 6 degrés, le sang est trop appauvri pour pouvoir entretenir la tonicité du cœur, qui dès lors se relâche, se dilate, et envoie une ondée considérable dans les artères.

Ce n'est donc, comme nous l'avons déjà dit, ni l'abaissement des globules au-dessous d'un certain chiffre, ni la perte de densité du sang, qui produisent immédiatement les bruits. Ces deux altérations du fluide sanguin ne déterminent la production des bruits que d'une manière médiate, et en agissant d'abord sur le tissu même du cœur.

Nous avons déjà cité à ce sujet (p. 399), le fait de la ventouse Junod, à l'aide de laquelle on diminue et l'on fait disparaître les bruits artériels, seulement en réduisant le volume du pouls, et sans rien changer par conséquent à la nature du liquide sanguin. Nous apporterons ici cet autre fait démonstratif, très voisin du précédent, c'est que dans les affections graves du cœur avec asystolie, les bruits artériels n'existent jamais, quelle que soit la nature du sang, qui, dans cette circonstance, présente souvent un abaissement considérable des globules. L'asystolie, en réduisant, comme dans l'application de la grande ventouse, le volume du pouls qui devient alors réellement petit ou filiforme, fait disparaître la condition indispensable à la production des bruits artériels, je veux dire le frottement exagéré dépendant de la surabondance de l'ondée sanguine (1).

Il arrive assez souvent que, dans les cachexies bien caractérisées et existant depuis longtemps, le sang ne soit pas surabondant et qu'il soit même réduit à une quantité moindre que la quantité normale. Cela s'observe quand l'individu cachectique est affecté d'une hémorrhagie notable, et cela se reconnaît à la réduction du volume du pouls et à la suppression des bruits artériels. Quand les forces ne sont pas trop affaiblies par ces pertes de liquides, la soif et l'eau des boissons ont bientôt augmenté la masse sanguine de l'excès de quantité qui est ici un besoin de l'organisme, en relevant le pouls à son degré d'exagération, et en faisant reparaître les bruits. Mais si la nature est épuisée par l'abondance de la perte sanguine, et si la soif ne se fait pas sentir, le pouls reste petit, les bruits ne reparaissent pas, et la mort ne se fait pas longtemps attendre. Il m'est arrivé déjà trois ou quatre fois de porter un pronostic immédiatement mortel chez des cachectiques qui, après une hémorrhagie, avaient ainsi éprouvé une diminution réelle dans la masse du sang, et ce pronostic était basé sur l'absence de la soif, sur la petitesse du pouls et sur la disparition des bruits artériels.

On connaît la grande ressemblance qu'il y a entre les affections cachectiques (chlorose, hydrémie, etc.) et les maladies du cœur, et l'on évite de commettre cette confusion dans la pratique. Or, il n'y a rien d'étonnant à ce qu'une semblable similitude existe, puisqu'en réalité il y a lésion matérielle du

<sup>(1)</sup> Traité clinique des maladies du cœur, Paris, 1841, t. I, p. 244.

<sup>(1)</sup> On a justement combattu l'idée de Laënnec qui voulait expliquer les bruits d'artères par le spasme. N'agit-on pas à peu près comme lui en expliquant les mêmes bruits par une altération du sang? Cette raison anatomique, aussi vaguement exprimée, n'est pas plus légitime que la raison physiologique du spasme, pour faire comprendre le fait physique du bruit artériel.

cœur dans les cachexies; mais cette lésion ne requiert pas des indications thérapeutiques spéciales, car elle est, comme nous le savons, consécutive à l'altération du sang, et elle se dissipe d'elle-même, quand le sang a été ramené à son état de composition normale.

Le fer est un agent thérapeutique employé d'une manière à peu près exclusive dans le traitement de l'anémie globulaire. On fonde en partie l'emploi de ce moyen sur ce que le sang des cachectiques contient moins de fer qu'à l'état normal : on croit dès lors que l'administration des préparations ferrugineuses agit dans le traitement de l'hydrémie, parce qu'on introduit du fer dans le sang pour élever à son chiffre normal la proportion de celui qui y est contenu. De là le précepte d'employer les préparations de fer les plus solubles, et surtout, d'après M. Mialhe qui vient de publier un ouvrage remarquable sur l'action des médicaments (1), il faut choisir celles de ces préparations qui sont susceptibles d'être décomposées par les substances alcalines contenues dans le sang.

On ne saurait nier l'utilité incontestable des ferrugineux dans le traitement de l'hydrémie; mais on doit mettre en doute la nécessité de la pénétration des médicaments ferrugineux dans le sang pour ramener ce liquide à son état de composition normale. En effet, rappelons un principe admis par tous les observateurs qui ont étudié la composition du sang soit à l'état sain, soit à l'état morbide: c'est que le fer qui est contenu normalement dans le sang se trouve uniquement dans les globules dont il est un des principes constituants. Par conséquent, plus il y a de globules dans le sang, plus il y a de fer, et moins il y a de globules, moins aussi il y a de fer.

On voit par là que pour guérir l'hydrémie, c'est-à-dire pour augmenter la proportion des globules sanguins, il ne suffit pas d'introduire du fer dans le sang, il faut encore y introduire les autres éléments des globules; et surtout il faut déterminer dans l'organisme cette disposition en vertu de laquelle les divers éléments du globule étant donnés, ces éléments se combinent ensemble de manière à constituer le globule sanguin. Or, le fer ne peut pas produire ces résultats en agissant comme simple agent chimique, et puisqu'il guérit l'anémie globulaire, il faut lui trouver une autre action que celle-là.

Quelle est la cause qui, dans les cachexies, maintient abaissée la proportion des globules? C'est, avons-nous dit, l'altération des fonctions digestives. Qu'est-ce qui doit dès lors ramener les globules à leur proportion normale? Sans aucun doute le rétablissement des mêmes fonctions à leur état d'intégrité. Or, puisque cela est effectivement ainsi, comme nous le verrons, le fer doit son efficacité à ce qu'il fait rentrer le tube digestif dans toute la plénitude de ses fonctions.

En effet, on voit tous les jours des chloroses traitées sans succès par les ferrugineux même les plus solubles. Pourquoi? Est-ce parce qu'ils n'ont pas été absorbés ? Ce n'est pas probable, puisqu'ils sont solubles. C'est bien plutôt parce que dans ces cas-là le tube digestif n'est pas heureusement influencé par l'administration du fer, et que l'appétit reste languissant malgré son emploi. Le sang contient alors, sans aucun doute, une proportion considérable de produits ferreux absorbés, mais néanmoins les globules ne se reconstituent pas, parce que la dyspepsie résiste à l'action du fer. Cet agent au contraire a-t-il de l'efficacité sur la guérison de l'hydrémie, on le voit tout de suite à l'heureux changement qui s'observe dans l'appétit et les fonctions digestives; et l'observation de ce résultat initial des agents ferrugineux dans un cas donné est une marque à peu près certaine que l'hydrémie ne résistera pas à l'emploi du fer.

Mais ce qui prouve par-dessus tout que le fer ne guérit l'hydrémie qu'en dissipant d'abord la dyspepsie, c'est qu'on guérit parfaitement bien l'hydrémie sans fer, à condition qu'on rétablisse l'appétit et les autres fonctions digestives.

<sup>(1)</sup> Chimie appliquée à la physiologie et à la thérapeutique ; Paris, 1855.