

la tête; et par la raison contraire, la veine jugulaire externe gauche lorsqu'on veut tirer beaucoup de sang de l'extérieur. Mais le sinus latéral gauche est souvent aussi grand que le droit, quelquefois même il est plus grand: il pourrait donc arriver qu'un sujet chez lequel on croirait devoir ouvrir la jugulaire externe droite, fût précisément celui où il faudrait ouvrir la gauche, et réciproquement. Il faut ouvrir la veine la plus apparente lorsque la maladie occupe toute la tête ou toute la gorge; mais si elle occupe un côté seulement, c'est de ce côté qu'on conseille de saigner. Il est rare que les jugulaires externes ne soient pas assez grosses et assez saillantes pour qu'on puisse les ouvrir. Cependant Heister parle d'une femme à laquelle il avait ordonné une saignée de la jugulaire pour une ophthalmie violente dont elle était atteinte, et sur le cou de laquelle on ne put découvrir aucune veine nonobstant la ligature, ce qui, dit-il, ne lui était jamais arrivé. Voici comment on pratique cette opération.

Le malade est assis sur le bord de son lit ou dans un fauteuil, et on lui couvre l'épaule et la poitrine avec une serviette en plusieurs doubles. On met vers la clavicule et sur la veine que l'on a dessein de piquer une compresse épaisse. On fait ensuite deux circulaires autour du cou avec une ligature étroite qui porte sur la compresse: on la serre peu, et on la noue vers la nuque par deux nœuds, l'un simple, et l'autre à rosette: on y engage un ruban, une bandelette ou une autre ligature, dont les deux bouts tombent par devant et vis-à-vis de la trachée-artère. Un aide tire en devant les deux bouts du ruban, afin que le lien circulaire ne comprime pas la trachée-artère et qu'il ne fasse effort que sur les veines jugulaires externes, et principalement sur celle où est la compresse. Il y a des auteurs qui proposent de faire la ligature avec une cravate ou un mouchoir roulé en boudin, dont le milieu doit être appliqué à la nuque et les deux chefs doivent passer en devant et se croiser au haut du sternum. Ces deux chefs sont tenus par un aide qui serre autant qu'il est nécessaire pour faire gonfler les veines sans gêner la respiration. D'autres se servent d'une ligature aussi roulée en boudin, dont ils posent le milieu sur le côté du cou où ils ont dessein de saigner, et ils font revenir les deux chefs sous l'aisselle opposée. Cette dernière manière de faire la ligature est préférable à la précédente; c'est même celle que l'on doit employer lorsque les vaisseaux de la tête sont considérablement gonflés, parce que la compression n'ayant lieu que d'un seul côté, le retour du sang n'est pas

géné dans la jugulaire opposée, et l'on a moins à craindre la stagnation de ce liquide dans les sinus de la dure-mère et les veines du cerveau.

La ligature étant placée, on tire une lancette qu'on porte à sa bouche; on applique le pouce sur la compresse et le doigt indicateur au-dessus, afin d'assujettir le vaisseau et de tendre la peau; on plonge la lancette, qui doit être un peu grande, dans la veine que l'on ouvre comme dans la saignée du bras ou celle du pied, à la différence qu'il faut enfoncer l'instrument plus profondément, et faire une plus grande ouverture, parce que les veines jugulaires sont plus grosses que celles du bras et du pied. Si le sang ne sort pas, on fait mâcher au malade un morceau de papier ou de racine de réglisse; et s'il coule le long de la peau, on se sert d'une carte pliée en forme de gouttière, qu'on applique par un bout au-dessous de l'ouverture et qui de l'autre verse le sang dans un vase. Après avoir tiré la quantité nécessaire de sang, on ôte la ligature; on applique une compresse sur l'ouverture, et par-dessus un bandage circulaire très-peu serré. Souvent même il suffit de mettre sur la plaie une mouche de taffetas d'Angleterre ou un petit emplâtre agglutinatif, parce que le sang, tombant en quelque sorte d'aplomb, trouve moins de résistance à suivre la direction de la veine, lorsque la ligature est ôtée, qu'à sortir par l'ouverture de la saignée. S'il survient de l'inflammation après la saignée de la jugulaire, ce qui est extrêmement rare, on la combat par les moyens que nous avons indiqués en parlant de la saignée du bras.

### 3<sup>o</sup> Saignée locale ou capillaire.

La saignée locale consiste à ouvrir les vaisseaux capillaires d'une partie quelconque du corps, pour en tirer une certaine quantité de sang. Cette espèce de saignée a le double effet de dégorger les vaisseaux capillaires de la partie où on la pratique, et de diminuer la masse du sang et l'énergie des forces vitales. Ainsi on peut la pratiquer pour obtenir l'un ou l'autre de ces effets; mais on n'y a recours ordinairement que pour tirer du sang d'une partie malade, et dégorger le réseau capillaire de cette partie. Lorsqu'il s'agit de diminuer promptement la masse du sang et l'énergie des forces vitales, la saignée locale ne convient pas; on doit recourir alors à la saignée générale, à moins qu'il n'y ait au bras et à la jambe aucune veine qui puisse être ouverte,

comme on le voit chez certains individus extrêmement gras, et chez les enfants quelquefois. Les moyens dont on se sert pour pratiquer la saignée locale sont les sangsues et les ventouses scarifiées.

*Saignée locale par les sangsues.*

La sangsue (*hirudo*) est un ver aquatique, sanguivore, allongé, un peu aplati, très-contractile, à surface muqueuse, lisse au toucher, dont les deux extrémités sont susceptibles de s'élargir en forme de disque. De ces deux extrémités, l'une est la tête et l'autre la queue. La tête, dans son état de contraction, est beaucoup plus pointue que l'extrémité opposée; mais l'une et l'autre s'élargissent également, lorsque la sangsue veut se fixer. Le bout de la tête présente une ouverture, c'est la bouche. Les bords de cette ouverture se nomment les lèvres; on les distingue en lèvre supérieure et lèvre inférieure, quoiqu'elles soient continues; elles se raccourcissent et s'allongent avec tant de facilité et de promptitude qu'elles donnent à la bouche toutes sortes de formes. La lèvre supérieure est pourtant celle qui agit le plus; en s'allongeant elle prend une forme triangulaire ou demi-circulaire, et laisse voir au-dessous une ouverture ovale. Les deux lèvres, en s'appliquant sur un corps solide et transparent, quelquefois même sans adhérer à aucun corps, représentent souvent trois angles égaux dont les sommets opposés se réunissent entre eux en un seul point. C'est ainsi que la bouche se trouve au moment où les lèvres sont attachées aux téguments. La bouche est armée de trois dents situées vers la face interne ou postérieure des lèvres, à la même hauteur et à la même distance les unes des autres; elles ont beaucoup de blancheur, et se ressemblent pour la couleur, la grandeur, la grosseur, la dureté et la mobilité. On distingue dans chaque dent une extrémité tranchante, un corps et une racine. L'extrémité tranchante de la dent forme un angle obtus avec chaque bord tranchant: l'œil armé d'une loupe y aperçoit à peine de petites dentelures. Le corps de la dent, plus long que large, a deux faces et deux bords; la face qui regarde l'intérieur de la bouche est médiocrement convexe; elle l'est cependant un peu plus que la face qui touche aux lèvres. Les bords latéraux sont légèrement tranchants, mais en se rapprochant de la racine, ils acquièrent de la rondeur et de l'épaisseur, et le corps de la dent perd de sa longueur, surtout lorsqu'il commence à se changer en racine. Celle-ci est fixée à

l'anneau tendineux qui forme la circonférence de la bouche; elle y adhère tellement qu'on ne saurait arracher la dent sans emporter quelques faisceaux de cet anneau. Sans être très-dures, les dents sont assez fortes pour percer, non-seulement la peau de l'homme, mais encore celle du cheval ou du bœuf. De plus longs détails sur l'anatomie de la sangsue seraient étrangers à notre objet.

On connaît quatorze ou quinze espèces de sangsues; mais on ne se sert en médecine que d'une, ou tout au plus de deux espèces, savoir: la sangsue médicinale, *hirudo officinalis*, et la sangsue noire, *sanguisuga*.

La sangsue médicinale est de couleur noirâtre; elle présente dans toute sa longueur des rides circulaires et transversales; sur son dos une large bande brune, et de chaque côté quatre raies jaunâtres, longitudinales, dont deux avec des taches brunes: le ventre est d'une couleur jaunâtre foncée, et couvert de taches brunes. C'est cette espèce de sangsue que les médecins des siècles les plus reculés ont employée pour pratiquer la saignée, et encore aujourd'hui c'est presque la seule dont on se serve.

La sangsue noire présente sur son dos la couleur qu'indique son nom; son ventre est d'un cendré verdâtre. On ne fait presque jamais usage de cette espèce; mais il n'est pas vrai qu'elle soit venimeuse; elle suce seulement avec plus de force que la sangsue officinale.

Les sangsues se trouvent dans les eaux douces ou dans les eaux salées. Celles d'eau douce se plaisent dans les mares, les étangs, où il croît une grande quantité de végétaux. Les plus estimées sont celles des ruisseaux d'eau courante, parce qu'elles sont plus vives, plus affamées, et agissent avec promptitude; mais elles y sont très-rares.

On doit ramasser les sangsues de préférence au printemps, les conserver en petit nombre dans un grand bocal rempli d'eau pure renouvelée fréquemment, et mis à l'abri de toute vapeur nuisible dans un air libre, pur et d'une douce chaleur.

Les sangsues sont en usage depuis fort longtemps en médecine. Thémison de Laodicée, chef de la secte des méthodiques, est le premier qui ait parlé de l'application des sangsues, qu'il ne donnait cependant pas comme un remède nouveau. Ses disciples les employaient en plusieurs occasions: ils posaient les ventouses sur la partie d'où les sangsues s'étaient détachées pour tirer plus de sang. Daniel Leclerc soupçonne que c'est un remède empirique qui peut être venu des paysans.

Ce soupçon paraît fondé; car encore de nos jours le peuple des campagnes dit que la sangsue a la propriété de tirer le *mauvais sang*.

Ce remède, comme un grand nombre d'autres, a été tantôt presque entièrement abandonné, et tantôt fort employé. Aujourd'hui l'usage des sangsues est devenu si familier et tellement à la mode, que non-seulement les personnes les plus ignorantes en médecine et les empiriques, mais encore beaucoup de médecins fort instruits d'ailleurs le prodigent tous les jours pour la plus légère indisposition, et même dans un grand nombre de maladies où il est tout à fait contre-indiqué.

La saignée locale par les sangsues comprend : 1° le choix des sangsues ; 2° l'endroit du corps où elles doivent être appliquées ; 3° la préparation de la partie où les sangsues doivent mordre ; 4° la situation qu'il convient de donner au malade ; 5° le nombre de sangsues qu'on doit poser ; 6° les précautions à prendre pour faire mordre ces animaux ; 7° ce qu'on doit faire pour accélérer leur chute, lorsqu'ils sont gorgés de sang ou causent de trop vives douleurs ; 8° les moyens à employer pour faire couler des morsures le sang, lorsqu'il s'arrête, ou pour augmenter sa quantité en facilitant son écoulement ; 9° la manière de reconnaître la quantité de sang avalé par la sangsue, celle qui sort de la morsure ; 10° les moyens propres à arrêter le sang, lorsqu'il a coulé en quantité suffisante, ou lorsqu'il sort avec trop d'abondance ; 11° les remèdes qu'il convient d'employer pour combattre les accidents qui proviennent des piqûres des sangsues.

— Le choix des sangsues n'est pas inutile. On doit préférer celles qui sont de moyenne grosseur, vives, fortes, retirées depuis quatre, six, jusqu'à quinze jours des étangs ou des marais où on les trouve constamment vigoureuses, portées à mordre dès qu'on veut les saisir et les tenir entre les doigts, et que l'on a conservées en petit nombre dans un grand bocal plein d'eau pure et renouvelée tous les deux ou trois jours. Les sangsues qui ont déjà sucé du sang humain et qui l'ont à peine digéré ; celles qui sont très-grosses, qui se meuvent lentement, qui vivent en grand nombre dans le même bocal dont l'eau est rarement changée, sont peu disposées à mordre promptement ; elles sont trop tôt rassasiées, et leurs piqûres ne versent presque point de sang.

— Si l'on excepte la paume des mains et la plante des pieds, les sangsues peuvent être appliquées sur tous les points de la surface du corps ; mais il n'est pas indifférent de le faire sur telle ou telle partie. Leurs morsures laissent des cicatrices permanentes et si apparentes

que l'on doit éviter autant que possible, surtout chez les femmes, de les poser sur des parties qui sont toujours à découvert, comme le visage, le cou, la partie supérieure et antérieure de la poitrine, l'avant-bras, le dos de la main. Ces cicatrices se convertissent quelquefois en des tubercules larges et aplatis qui subsistent pendant toute la vie si l'on ne les détruit pas avec la pierre infernale. C'est ce que j'ai vu sur une jeune fille de quatorze à quinze ans, d'une rare beauté : on lui avait appliqué plusieurs sangsues à la partie antérieure du cou pour combattre une inflammation de la gorge qui aurait cédé probablement à une saignée du bras et aux autres moyens usités en pareil cas. Les cicatrices devinrent tuberculeuses et très-diffformes. Il fallut plus de six mois pour détruire ces tubercules avec le nitrate d'argent, et les convertir en des cicatrices plates qui ne laissaient pas que d'être encore désagréables.

Lorsqu'on applique les sangsues dans l'intention de dégorger le réseau capillaire d'une partie, c'est sur cette partie même qu'il faut les poser. Mais si elle est disposée à l'inflammation, ou déjà enflammée, on doit éviter d'y mettre les sangsues, surtout lorsque l'inflammation dépend d'une cause interne. L'irritation causée par leurs morsures aurait plus d'inconvénients que le dégorgement qu'elles procurent ne pourrait avoir d'avantages. Cette irritation augmenterait l'inflammation et pourrait la faire dégénérer en gangrène, ou convertir les morsures en ulcères difficiles à guérir. Il vaut mieux alors appliquer les sangsues dans le voisinage de la partie enflammée. Si l'on a pour objet, en appliquant les sangsues, de dégorger le réseau capillaire d'une partie intérieure dont les vaisseaux ont une communication plus ou moins directe avec ceux des parties extérieures, comme la plèvre, le péritoine, etc., c'est toujours sur le siège même du mal qu'elles doivent être posées.

Lorsqu'on a recours aux sangsues pour diminuer la masse du sang et suppléer à la saignée générale, on doit les appliquer sur une partie du corps recouverte d'une peau fine, et où les vaisseaux veineux sont très-apparens ; mais si cette partie renferme de grosses veines superficielles, des artérioles, un grand nombre de branches nerveuses cutanées, il faut mettre les sangsues ailleurs. Les bords de l'anus sont la partie du corps où l'on applique le plus souvent les sangsues, lorsqu'on a dessein d'obtenir une abondante évacuation de sang ; mais cette application n'est pas toujours exempte d'inconvénients : elle est suivie

quelquefois de l'inflammation de la marge de l'anus et du tissu cellulaire qui environne le rectum. On évite cet accident en plaçant les sangsues à la partie supérieure interne des cuisses, lorsqu'il n'y a pas d'indication particulière qui oblige de les placer au fondement. Dans ce dernier cas, on doit les poser de manière qu'elles ne puissent pas entrer dans le rectum; car ce n'est pas un phénomène fort extraordinaire que de voir un de ces animaux pénétrer dans le rectum, malgré la constriction de l'anus et la répugnance des sangsues pour l'odeur de la matière fécale. En les faisant mordre à la face interne des jambes et sur les malléoles, on obtient certainement une abondante saignée, mais on s'expose souvent à voir les morsures s'enflammer et suppurer, particulièrement si le malade est âgé, dartreux, cacochyme, ou affecté de varices ou d'ulcères aux jambes, s'il a les jambes gorgées de sang ou œdémateuses, et s'il exerce une profession qui l'oblige de se tenir assis, les jambes toujours pendantes, ou dans un mouvement continuel.

L'application des sangsues est une opération qui dure ordinairement fort longtemps. Ainsi on doit donner au malade une situation dans laquelle il puisse rester commodément pendant toute la durée de cette opération. Une position gênante ajoute à l'inconvénient qui résulte de la longueur du temps employé pour la morsure des sangsues, pour leur succion, pour l'écoulement du sang après leur chute, et quelquefois pour sa suppression. Obligé de rester dans la même position pendant tout ce temps, le malade s'inquiète; il est plus ou moins fatigué, et pour le moment les symptômes de sa maladie prennent souvent un accroissement sensible. La position du malade est différente, suivant l'endroit où l'on applique les sangsues. En général, il est mieux, couché dans son lit, lorsque cela est possible, que dans toute autre situation. On doit avoir l'attention de garnir le lit d'une alèze épaisse, et si l'on craint que le sang ne la traverse, placer sous l'alèze un morceau de taffetas gommé.

On prépare la partie où les sangsues doivent mordre, en la lavant avec de l'eau pure et chaude, et la séchant ensuite par des frictions avec de la flanelle ou de la toile de coton jusqu'à légère rougeur. Mais lorsque les parties sur lesquelles on se propose de placer les sangsues sont d'une grande délicatesse, très-sensibles et disposées à l'inflammation, au lieu de les frotter, on doit se contenter de les laver avec de l'eau tiède et de les essuyer avec un linge chaud. Plusieurs conseillent

de laver et de frotter la peau avec du sang de poulet ou d'un autre animal à l'instant où il sort de ses vaisseaux, ensuite de la laver avec de l'eau tiède, de la sécher et de la frictionner; ce moyen réussit mieux que de laver les téguments avec de l'eau sucrée, du lait ou du jaune d'œuf: car souvent ces lotions empêchent les sangsues de mordre. Lorsque la partie sur laquelle on veut appliquer les sangsues est garnie de poils, on doit les raser avec soin, parce qu'ils gênent l'application des lèvres de ces animaux et les empêchent de mordre. Si la partie a été couverte de quelque substance huileuse, grasse ou emplastique, on doit d'abord laver avec de l'eau de savon, puis avec de l'eau pure.

Avant de faire mordre les sangsues aux bords de l'anus, on doit faire prendre, s'il est possible, un lavement d'eau simple; aussitôt qu'il est rendu, on lave la partie avec de l'eau tiède, ou bien on l'expose à la vapeur de l'eau chaude.

Lorsqu'il s'agit d'appliquer un certain nombre de sangsues aux jambes et aux pieds, on propose de les plonger dans l'eau tiède ou froide dans laquelle nagent les sangsues; mais souvent alors elles ne s'attachent pas aux endroits où l'on veut qu'elles mordent.

Le nombre des sangsues qu'on doit appliquer est relatif à la quantité de sang que l'on se propose d'évacuer; mais quel que soit ce nombre, il faut toujours avoir plusieurs sangsues de réserve, parce qu'il y en a souvent quelques-unes qui ne mordent pas, ou qui ne sucent pas avec assez d'avidité; pour lors il faut les remplacer par des sangsues plus vigoureuses.

Pour que les sangsues s'attachent promptement sur le point où l'on veut qu'elles se fixent, il faut qu'elles aient les qualités dont nous avons parlé, et qu'on les applique au sortir du bocal qui les renferme. La plupart des praticiens sont dans l'usage de les mettre à sec pendant plusieurs heures dans un vase; ils prétendent qu'elles mordent et sucent avec plus de force et de promptitude. L'expérience prouve le contraire: on s'aperçoit surtout de la diminution de leurs forces lorsqu'elles ont été privées d'eau pendant douze ou vingt-quatre heures.

Les sangsues peuvent être appliquées et contenues de plusieurs manières sur l'endroit où l'on veut qu'elles mordent. La plus convenable est celle qui consiste à les placer dans un verre à boire, que l'on appuie avec assez de force contre les téguments pour empêcher les sang-

sues de passer entre ses bords et la peau. On maintient ce vase en situation jusqu'à ce qu'elles aient toutes piqué et sucé quelques instants ; alors on enlève doucement le verre, et l'on détache de ses parois le bout de la queue de chaque sangsue qui y adhère ; on porte vers les parties voisines cette extrémité pour qu'elle s'attache aux téguments et que la sangsue puisse sucer tranquillement, ce qu'elle fera jusqu'à ce qu'elle soit gorgée de sang. Pour appliquer un grand nombre de sangsues, quelques personnes emploient le moyen suivant : elles entourent une de leurs mains avec un linge, y placent les sangsues, et les tiennent sous cette voûte jusqu'à ce qu'elles soient toutes fixées. On peut aussi les poser les unes auprès des autres en les saisissant par la queue avec le pouce et le doigt indicateur nus ou entourés de linge, sans les serrer, mais en les maintenant seulement avec assez de force pour qu'elles ne glissent point. Cette manière a l'inconvénient de rendre l'opération très-longue : on ne doit l'employer que dans le cas où la forme de la partie ne permet pas de se servir d'un verre, au moyen duquel les sangsues mordent presque toutes à la fois, et dans celui où on les applique autour des ouvertures dans lesquelles on craint que les sangsues ne pénètrent. Lorsqu'il convient de faire mordre une sangsue dans un petit espace, on la pose dans un tube de verre ouvert aux deux extrémités, ou dans un tuyau formé par une carte roulée ; on applique contre le point qu'on veut faire piquer le bout du tuyau où se trouve la tête de la sangsue. Dès que la sangsue a mordu et commencé à sucer, on déroule la carte ou l'on retire le tube de verre. On peut ainsi appliquer plusieurs sangsues les unes après les autres.

De quelque manière qu'une sangsue soit appliquée sur les téguments, elle s'arrête, fixe l'extrémité de sa queue à l'épiderme ou aux corps solides environnants, tandis que ses lèvres adhèrent fortement à la peau : alors ses dents pénètrent dans le tissu des téguments et causent une douleur plus ou moins vive suivant la grandeur et la profondeur de la blessure, et le degré de sensibilité de la personne. Les dents continuent d'agir ; elles ouvrent un vaisseau sanguin veineux ou artériel, et la sangsue suce et avale le sang qui en coule. La succion, qui dure plus ou moins longtemps, est peu douloureuse, quelquefois même elle ne l'est pas du tout.

Les sangsues n'agissent pas absolument de la même manière sur l'enfant, l'adulte et le vieillard, sur l'homme et la femme. Elles mordent

les enfants avec promptitude ; elles sucent en peu de temps beaucoup de sang, et après leur chute, les plaies saignent abondamment ; le caillot qui doit boucher l'ouverture est ordinairement long à se former ; on est souvent obligé d'arrêter l'hémorrhagie avec les topiques astringents, la compression, quelquefois la cautérisation. Les sangsues sont en général plus lentes à mordre les jeunes gens, les adultes, et surtout les vieillards ; chez ces derniers elles font des morsures plus petites et moins profondes que chez les jeunes gens, et quelquefois elles ne veulent pas mordre. Elles mordent et sucent avec plus de promptitude les femmes que les hommes, et des morsures faites aux premières, il sort ordinairement plus de sang et il est plus difficile d'en arrêter l'écoulement.

Pendant la succion de ces animaux, on doit éviter de les troubler en les touchant et en les remuant ; c'est particulièrement vers le milieu du temps qu'ils y emploient qu'il faut prendre garde de les déranger. La succion dure communément trois quarts d'heure, une heure quelquefois, deux heures au plus : mais pendant tout ce temps elles n'agissent pas toujours avec la même activité ; quelquefois même elles semblent tout à fait dans l'inaction. On est dans l'habitude de les toucher alors à plusieurs reprises pour les exciter à la succion ; mais presque toujours ces atouchements leur font lâcher prise. Il arrive souvent qu'une sangsue, après avoir sucé du sang pendant plusieurs minutes, quitte l'endroit où elle était attachée pour en aller mordre un autre ; elle réitère trois ou quatre fois ses attaques : rarement la sangsue qui a mordu plusieurs endroits se gorge de sang jusqu'à devenir très-grosse, et communément les vaisseaux qu'elle a ouverts donnent, après sa chute, peu de sang. Lors donc qu'une sangsue attachée à un endroit lâche prise pour aller en mordre un autre, il faut l'enlever, ou si elle a déjà piqué ailleurs, il faut la saupoudrer de sel marin ou de tabac, et la remplacer par une autre. Si la succion est douloureuse et longue, si le malade a naturellement beaucoup de répugnance pour les sangsues et s'impatiente au point d'aggraver les symptômes de sa maladie, il faut ne pas hésiter à faire tomber les sangsues en répandant sur leur corps un peu de tabac ou de muriate de soude. Il faudrait agir de même en cas de syncope ou de convulsions.

Dans la vue de procurer un plus grand écoulement de sang, beaucoup de praticiens conseillent de couper la queue de la sangsue pendant la succion, afin que le sang s'écoule à mesure que l'animal le suce ; mais

loin de rendre la saignée plus abondante, on détermine ordinairement la chute plus prompte de la sangsue, et le sang coule de la morsure en moindre quantité que si la sangsue s'était détachée volontairement.

Lorsque les sangsues sont gorgées de sang, elles se détachent et tombent d'elles-mêmes. Quelquefois cependant, quoique très-pleines, elles restent fixées à la peau, mais sans sucer, du moins d'une manière sensible. Alors on les force à lâcher prise en les saupoudrant de muriate de soude ou de tabac. Aussitôt qu'une sangsue est détachée de l'endroit où elle a mordu, on voit sortir le sang d'une ouverture qui, étant examinée sur-le-champ avec attention, représente trois angles égaux, dont les sommets aboutissent au point le plus considérable de la plaie, qui prend ensuite la forme d'un triangle.

La quantité de sang qui découle de la morsure est proportionnée à l'espèce, à la grosseur et à la situation des vaisseaux ouverts, à l'étendue de leur ouverture, à la vigueur de la sangsue, à la disposition du sang à se coaguler, au degré de sensibilité et d'irritabilité du sujet et de la partie mordue. Les vaisseaux ouverts par les sangsues sont veineux ou artériels. Le sang fourni par les veines sort goutte à goutte en plus ou moins grande abondance, et s'arrête naturellement. Celui qui est versé par des artères, qui ne sont jamais que des artérioles superficielles, sort par jets qui répondent aux pulsations du cœur; il ne se coagule pas ordinairement dans la plaie, à moins qu'on n'y applique un remède astringent, ou qu'on ne la comprime; et si l'on n'arrête point cette hémorrhagie, elle peut devenir mortelle. Mais quelle que soit l'espèce des vaisseaux ouverts par la sangsue, ils fournissent d'autant plus de sang qu'ils sont plus gros et plus superficiels, que le sang a moins de dispositions à se coaguler, que le malade est moins sensible et moins susceptible de spasme, et qu'il a moins de répugnance pour les sangsues.

L'écoulement du sang diminue au moment où un caillot commence à se former dans l'ouverture; il s'arrête tout à fait dès que le caillot bouche complètement l'ouverture des vaisseaux. Si l'on enlève ce caillot, on renouvelle aussitôt le cours du sang, et si l'on agit ainsi à mesure que le caillot se forme, on entretient l'hémorrhagie.

Il est rare que les sangsues, quelque vigoureuses qu'elles soient, sucent la quantité de sang qu'on se propose d'évacuer. On est presque toujours obligé, après que les sangsues sont tombées, non-seulement de

laisser sortir le sang des morsures, mais encore d'en favoriser l'écoulement. Pour obtenir la quantité de sang qu'il est besoin d'évacuer, on emploie plusieurs moyens, dont l'effet est d'empêcher qu'il ne se fige dans la plaie et à l'embouchure des vaisseaux. Ces moyens sont des lotions continuelles avec de l'eau chaude, l'exposition de la partie à la vapeur de l'eau presque bouillante, l'immersion de cette partie dans de l'eau chaude aussi, lorsque la forme de la partie le permet; enfin l'application des ventouses sur les morsures. Ce dernier moyen est le plus propre à favoriser et à augmenter l'évacuation sanguine quand le sang n'est pas coagulé dans la plaie: les ventouses rendent en même temps la dérivation et la révulsion plus fortes. Mais la forme de la partie ne permet pas toujours de les employer. Il en est de même de la vapeur de l'eau chaude, qui, quoique très-propre à favoriser l'écoulement du sang, ne peut guère être mise en usage que lorsqu'on a appliqué les sangsues au fondement. Quand on ne peut se servir ni de l'un ni de l'autre de ces moyens, on doit se borner à laver sans cesse les piqûres avec de l'eau tiède, et à enlever, en les frottant doucement avec un linge mouillé, les caillots qui s'y forment, et dont la présence empêcherait le sang de couler. Depuis quelque temps l'usage s'est établi de couvrir la partie, lorsque les sangsues sont tombées, avec un cataplasme de farine de graine de lin et d'eau de guimauve; mais, outre que cette application ne peut pas être faite sur toutes les régions du corps, le cataplasme n'empêche pas toujours le sang de se coaguler dans les morsures, et de les fermer (1).

— Il est très-difficile, sinon absolument impossible, d'estimer au juste la quantité de sang avalée par les sangsues et celle qui sort des morsures. Pour apprécier la quantité de sang sucé, il faudrait avoir

(1) Les cataplasmes appliqués sur les piqûres de sangsues sont très-propres à faire couler le sang par l'humidité qu'ils entretiennent sur la partie, et je crois même leur emploi préférable à l'habitude de lotionner les piqûres avec une éponge imbibée d'eau chaude. Cette dernière pratique a le double inconvénient de laisser les parties découvertes et de produire de l'irritation sur les points piqués. Le cataplasme a l'avantage d'empêcher la formation du caillot, et celui de tenir la partie chaude; seulement, il faut avoir la précaution de les renouveler tous les quarts d'heure ou toutes les demi-heures, et de les faire un peu mous.

pesé les sangsues avant leur application, et les peser après qu'elles sont tombées. Quant à celui que versent les piqûres, il est très-difficile de le recevoir dans un vase, parce qu'il s'en perd dans les linges, les compresses et les bandages : il arrive encore souvent qu'après avoir appliqué l'appareil nécessaire pour arrêter le sang, il en sort une grande quantité sans que le malade ni les assistants s'en aperçoivent. Ce n'est que lorsqu'il se sent inondé et prêt à tomber en défaillance qu'il demande du secours. Au reste, quelle que soit la quantité de sang tiré par le moyen des sangsues, l'abattement des forces vitales et musculaires, procuré par cette saignée locale, n'est jamais aussi considérable et d'aussi longue durée que lorsqu'on a évacué en une seule saignée avec la lancette une semblable quantité de sang (1).

— Après la chute des sangsues, le sang qui s'écoule des morsures s'arrête quelquefois de lui-même ; mais quelquefois aussi il continue de couler, et après qu'on en a obtenu la quantité qu'on a jugé nécessaire d'évacuer, on est obligé d'en suspendre le cours. On emploie pour cela différents topiques : les plus usités sont l'agaric de chêne préparé, l'amadou, le linge brûlé, la charpie râpée et imbibée d'esprit de vin, soutenus par des compresses et un bandage. Parmi ces topiques, l'agaric et le linge brûlé sont ceux qu'on emploie le plus ordinairement. On place sur chaque morsure un morceau d'agaric ou une petite boule de linge brûlé ; on met par-dessus de petites compresses graduées et un bandage contentif. Il est rare que ces moyens ne suffisent pas. Cependant, si la structure de la partie ne permet pas d'exercer une compression suffisante, l'hémorrhagie peut se renouveler et devenir assez considérable pour jeter le malade dans une extrême faiblesse et même le faire périr, comme on en a quelques exemples. C'est particulièrement chez les enfants que l'on a observé cette hémorrhagie après l'application des sangsues au cou, où l'on ne peut exercer une forte compression. Dans ce cas, la cautérisation avec la pierre infernale, ou avec un stylet de fer rougi au feu, est un moyen sûr d'arrêter le sang. La pierre infernale m'a toujours suffi ; il ne faudrait pas hésiter

(1) Si, après la chute des sangsues, on se sert de la pompe aspirante dont il est parlé à l'article des *Ventouses*, il est facile de savoir la quantité de sang que l'on a tiré, en ajoutant au poids de cette quantité la valeur approximative de ce qui a été pris par les sangsues et perdu dans les linges.

cependant à recourir au cautère actuel, si le nitrate d'argent était inefficace (1).

L'écoulement du sang étant supprimé par la nature ou par les secours de l'art, il reste souvent une douleur légère ; les bords des piqûres se tuméfient un peu ; au bout de quinze, vingt ou quarante-huit heures, ces symptômes diminuent ; la portion des téguments qui environne chaque morsure prend une couleur violette semblable à celle de l'ecchymose, puis une couleur jaunâtre qui s'efface insensiblement ; quelquefois, pourtant, la peau reste ainsi colorée en jaune pendant douze ou quinze jours. Le lendemain de la morsure, le caillot contenu dans la plaie est sec et noirâtre ; il se détache, disparaît, et fait place à une cicatrice triangulaire, qui, quelques mois après, présente plus de blancheur que le reste de la peau, et se maintient ainsi pendant plusieurs années. On voit quelquefois ces cicatrices devenir tuberculeuses, comme nous l'avons déjà dit, et pour les affaïsser et les rendre plates, on est obligé de les toucher à différentes reprises avec le nitrate d'argent.

Le jour qui suit l'application des sangsues, il s'établit aux bords de la plaie une légère inflammation, accompagnée d'une démangeaison qui est si importune chez quelques personnes, qu'elles ne peuvent s'empêcher de gratter et de frotter la partie. Cette inflammation, effet immédiat de la morsure, mais que peuvent augmenter des attouchements rudes et prolongés, est rarement considérable et se termine ordinairement par résolution. Cependant il arrive quelquefois que les bords de la morsure sont attaqués d'une inflammation vive qui finit en peu de temps par suppurer, en sorte que la morsure s'est convertie en un petit ulcère qui dure plus ou moins longtemps, et que l'on doit panser avec du cérat.

(1) On a imaginé des pinces pour arrêter le sang des piqûres de sangsues. Ces pinces sont composées de branches croisées, dont deux côtés, maintenus écartés par des ressorts, tiennent les deux autres côtés fortement rapprochés. On saisit la peau à l'endroit de la piqûre avec ces deux dernières branches, puis abandonnant les ressorts à leur action, la peau se trouve fortement pincée. On laisse l'instrument en place pendant le temps qu'on juge convenable.

Ces instruments, ainsi que tous ceux dont Boyer parle ou dont je parlerai, se trouvent toujours prêts chez M. Charrière, fabricant d'instruments de chirurgie, rue de l'École-de-Médecine, n° 6.