

verture de l'artère. Dans le cas où cette recherche offrirait quelque difficulté, on n'aurait qu'à relâcher un peu la compression, l'issue du sang la décèlerait à l'opérateur. L'orifice trouvé, on y introduit, suivant le calibre de l'artère, une sonde de femme ou un stylet que l'on dirige vers la partie supérieure du vaisseau. La sonde est ensuite confiée à un aide, et le chirurgien, saisissant, sur le bout de la sonde, le vaisseau entre le pouce et l'index de la main gauche, passe au-dessous une aiguille munie d'un ruban de fil. Il serre la ligature et coupe un des chefs. Il introduit ensuite la sonde dans le segment inférieur de l'artère et le lie comme le supérieur. On termine en remplissant la cavité du sac de bourdonnets de charpie et en pansant à plat.

§ 4. **Traitement des anévrysmes par les injections de perchlorure de fer.** — Les solutions de perchlorure de fer généralement employées sont celle qui marque 30° et celle qui marque 15° à l'aréomètre de Baumé. Il faut savoir que quinze gouttes de la première solution (à 30°) coagulent un centilitre de sang, tandis qu'il en faut vingt de la seconde pour obtenir le même résultat.

L'instrument consacré pour pratiquer ces injections est la seringue dite de Pravaz (fig. 41), qui est graduée de telle sorte que chaque demi-tour du piston expulse une goutte de liquide. Le dernier modèle de cette seringue, dans lequel la canule acérée agit comme un trocart et reçoit une canule plus petite fixée à la seringue, est, sans contredit, de beaucoup le plus commode. Avant de pratiquer l'opération, on doit chercher à apprécier d'une façon aussi exacte que possible la capacité de la tumeur anévrysmale, afin de savoir quelle quantité de perchlorure il faudra y injecter. Cela fait, on remplit par aspiration la seringue dont on a bien soin d'expulser l'air. Dans le cas où l'on suppose que la peau sera dure et difficile à traverser, on fait la piqûre avec une lancette; sinon on enfonce directement la canule-trocart. L'issue du sang artériel annonce qu'on a pénétré dans la cavité anévrysmale. On fait faire ensuite avec les doigts ou mieux avec un tourniquet la compression indirecte au-dessous et au-dessus de la tumeur, en commençant par la partie inférieure. La compression supérieure doit être totale. On visse alors rapidement la

seringue et on imprime au piston trois demi-tours qui n'entrent pas en ligne de compte, car ils servent à chasser le sang contenu dans la canule. Puis on continue et on injecte la quantité de liquide que l'on suppose devoir suffire pour coaguler tout le sang contenu dans l'anévrysmes ou, ce qui est plus prudent, un peu moins. Au bout d'une minute, afin de faciliter la combinaison du sang et du perchlorure, on malaxe légèrement la tumeur et, quand elle ne paraît pas assez dure, on pousse encore quelques gouttes et on agit comme ci-dessus, prêt à injecter une troisième dose si les deux premières ne suffisent pas. Dans le cas, au contraire, où la coagulation paraît totale, on fait exécuter au piston un tour complet en arrière et on retire vivement la seringue, en maintenant la peau avec les doigts.

La compression inférieure est immédiatement supprimée, mais la supérieure doit encore être maintenue pendant vingt minutes.

Au bout de ce temps, on la supprime et on explore la tumeur.

S'il n'y a plus de battements, l'opération est terminée. S'ils reparaisent, on a recours à la compression directe ou à la compression indirecte.

Cette méthode n'est applicable qu'aux anévrysmes de petite ou tout au plus de moyenne dimension.

Je ne ferai que mentionner le traitement des anévrysmes par la méthode d'Anel (ligature placée immédiatement au-dessus de l'anévrysmes sans incision du sac), modifiée par Hunter, qui éloigna la ligature de la tumeur et créa ainsi le mode opératoire auquel on a le plus souvent recours, par la méthode de Brasdor (ligature au-dessous de l'anévrysmes sans incision de la tumeur) à laquelle

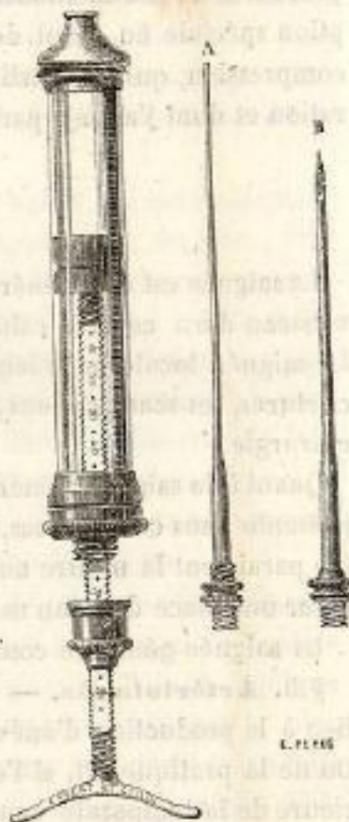


Fig. 41. — Seringue de Pravaz.

B. Canule à extrémité acérée. — A. Canule à extrémité mousse destinée à s'introduire dans la précédente.

on a recours quand on ne peut porter un lien entre le cœur et l'anévrysme, par celle de Malgaigne qui s'applique spécialement aux anévrysmes variqueux et consiste dans la combinaison des deux précédentes. Ces méthodes ne me paraissent pas exiger de description spéciale au point de vue opératoire. J'en dirai autant de la compression, qui ne constitue pas, à proprement parler, une opération et dont j'ai déjà parlé.

SAIGNÉE.

La saignée est dite générale ou locale suivant qu'elle intéresse un vaisseau d'un certain calibre ou qu'elle s'adresse aux capillaires. La saignée locale pour laquelle on emploie les sangsues, les mouchetures, les scarifications, appartient plus spécialement à la petite chirurgie.

Quant à la saignée générale, son importance, la difficulté qu'elle présente dans certains cas, les dangers auxquels elle peut exposer, me paraissent la mettre au rang des véritables opérations et lui assurer une place dans un manuel de médecine opératoire.

La saignée générale comprend l'artériotomie et la phlébotomie.

§ 5. **Artériotomie.** — Cette opération, qui quelquefois donne lieu à la production d'anévrysmes, est très-peu usitée aujourd'hui. On ne la pratiquerait, si l'on y recourait, que sur la branche antérieure de la temporale superficielle, comme le voulait Boyer.

Recouverte d'abord par la glande parotide, puis placée entre la peau et l'aponévrose temporale, cette artère monte au-devant du pavillon de l'oreille accompagnée de sa veine satellite et fournit dans ce trajet la transversale de la face, la branche orbitaire, les auriculaires antérieures et la temporale moyenne. A trois ou quatre centimètres au-dessus de l'arcade zygomatique, elle se divise en deux branches, l'une antérieure ou frontale, l'autre postérieure ou occipitale, reposant toutes deux d'abord sur l'aponévrose temporale, puis sur l'aponévrose épierânienne. C'est sur la première de ces branches, située immédiatement sous la peau, qui dans ce point-là est fine et presque toujours glabre, que doit porter la section. On se sert, pour la pratiquer, d'un bistouri droit. Le chirurgien doit, en outre, avoir à sa disposition un drap pour

garantir le lit ou les vêtements du malade, une palette graduée, ce qui permet d'apprécier exactement la quantité de sang évacuée, une carte pour conduire le sang dans la palette au cas où il ne coule pas en jet, et enfin de petites compresses graduées carrées. Il doit aussi se munir de deux bandes, l'une de deux mètres de long et de quatre à cinq centimètres de large, roulée à un seul globe; l'autre de dix mètres, roulée à deux globes d'inégale grosseur.

La région sur laquelle on va opérer ayant été préalablement rasée, s'il y a lieu, et la tête du malade, qui peut, du reste, être assis ou couché, étant maintenue immobile, le chirurgien reconnaît en se guidant sur les pulsations, le trajet de l'artère à ouvrir. Il fixe le vaisseau entre le pouce et l'index de sa main gauche et dans l'intervalle de ces deux doigts, avec le bistouri tenu comme un couteau de table, il fait une section de un à deux centimètres de longueur, divisant l'artère complètement et perpendiculairement à sa direction. Si le sang ne coule pas en jet, on se sert de la carte repliée en gouttière pour le faire arriver dans la palette.

Lorsqu'on a ainsi obtenu la quantité de sang que l'on désirait avoir, on comprime le vaisseau au-dessus et au-dessous de la plaie avec le pouce et l'indicateur de la main gauche. Puis on applique les compresses gradués sur la plaie en commençant par la plus petite, et on les maintient par des circulaires autour du crâne faits avec la bande à un seul globe ou mieux à l'aide du bandage désigné sous le nom de croisé de la tête, et qui est formé de deux ordres de circulaires perpendiculaires les uns sur les autres, les premiers embrassant le front, les tempes et l'occiput, les seconds passant sur le vertex, les tempes, les joues et sous la mâchoire inférieure.

Au besoin, s'il était nécessaire d'exercer une plus forte compression, on exécuterait, à l'aide de la bande à deux globes, le bandage appelé nœud d'emballer, qui agit avec une grande efficacité, mais à l'inconvénient de gêner beaucoup les malades.

ARTICLE II

VEINES.

Je décrirai dans ce chapitre la phlébotomie, la transfusion et les

opérations employées pour la cure des varices, du varicocèle et des hémorroïdes.

§ 1. **Phlébotomie ou saignée des veines.** — On la fait au pli du coude, au cou-de-pied, au cou.

La saignée des veines se pratique avec la lancette (fig. 42). L'instrument désigné sous le nom de phlébotome doit être mis de côté à cause des dangers que présente son usage. Les lancettes à saignée sont dites à grain d'orge ou à grain d'avoine, à langue de serpent, selon que la lame s'écarte plus ou moins vite à partir de la pointe. La

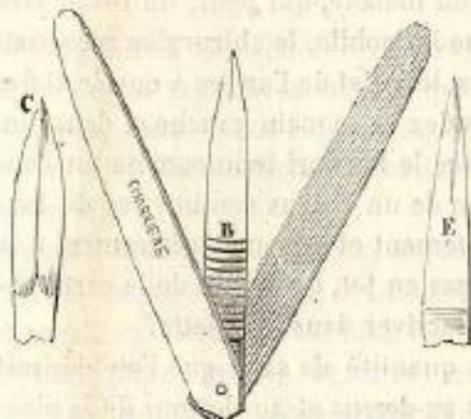


Fig. 42. — Lancettes à saignée.

C, lancette à grain d'orge. — B, à grain d'avoine. — E, à langue de serpent.

lancette à grain d'orge doit être employée toutes les fois que la veine n'est pas séparée de la peau par une couche de graisse trop épaisse.

Lorsqu'on pratique une saignée, il est nécessaire d'exercer une compression entre le cœur et le point du système veineux qui va être ouvert.

A. *Saignée du pli du coude* (fig. 43). — On peut saigner toutes les veines superficielles du pli du coude. La médiane céphalique et la médiane basilique sont les plus volumineuses, mais les rapports de la dernière avec l'artère humérale doivent la faire rejeter toutes les fois qu'il est possible d'ouvrir une des autres veines. C'est la médiane céphalique que l'on choisit en général; elle est croisée par quelques rameaux du nerf musculo-cutané, comme la médiane basilique par des rameaux du brachial cutané interne. On peut saigner le malade debout, assis ou couché. La dernière position est la meilleure; la première expose à la syncope.

Quelle que soit la veine du pli du coude que l'on veut ouvrir, il faut d'abord explorer son trajet par le palper pour savoir si elle est ou non en rapport avec une artère, et quels sont ces rapports dans le cas où ils existent. Toujours nécessaire pour la médiane basilique, cette précaution est le plus souvent illusoire pour les autres veines

qui peuvent cependant être en rapport avec une artère radiale ou une artère cubitale anormale et superficielle.

Pour pratiquer la saignée du pli du coude (n'importe sur quelle veine), on exerce une compression circulaire sur le bras à quatre travers de doigt au-dessus de l'articulation, à l'aide d'une bande longue d'un mètre et large de six centimètres, repliée en deux parties égales suivant sa longueur. Le milieu de la bande est appliqué sur le côté externe du bras de façon que le bord formé par le repliement soit dirigé en bas. La compression est ainsi plus exacte. Les deux chefs sont croisés à la partie interne du bras, puis ramenés en dehors et fixés à l'aide d'une baguette simple et à bouts pendants, afin qu'on n'ait aucune difficulté à défaire le nœud.

La striction exercée par cette bande doit être assez énergique pour produire la turgescence des veines superficielles, mais pas assez pour interrompre la circulation artérielle, dont on reconnaît l'état en explorant le pouls radial. Le plus souvent, surtout après l'application du bandage compressif, les veines sont apparentes. Cependant, chez les personnes très-grasses, il est quelquefois impossible de rien distinguer par la vue qui indique leur trajet. On est alors réduit aux notions fournies par le toucher, qui donne la sensation d'un cordon cylindrique dans le point correspondant à la veine.

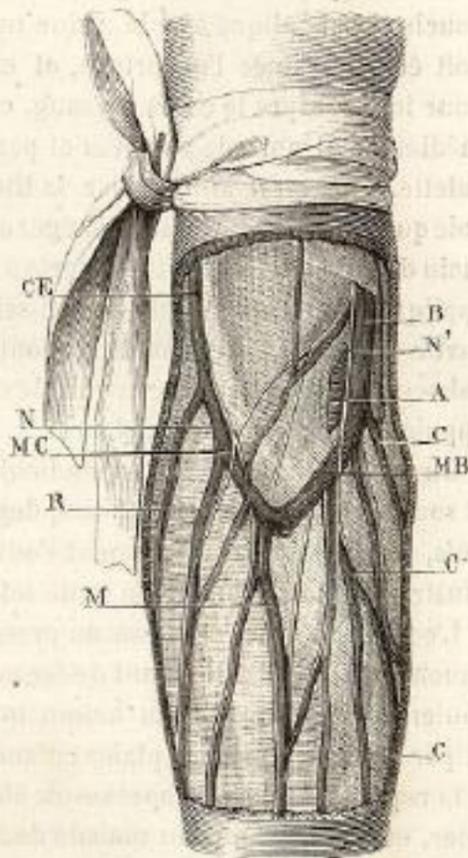


Fig. 43. — Veines superficielles du pli du coude.

A, artère humérale. — B, veine basilique. — CR, veine céphalique. — MB, veine médiane basilique. — MC, veine médiane céphalique. — R, veine radiale superficielle. — M, veine médiane. — C, veine cubitale superficielle. — N, nerf musculo-cutané. — N', nerf brachial cutané interne.

Si le malade a déjà été saigné, la cicatrice peut servir de guide, et on peut enfoncer la lancette à ce niveau. L'opérateur, après avoir constaté l'absence de rapports artériels, se met entre le bras et le corps du malade, saisit l'avant-bras du patient et le place entre son propre bras et la partie latérale de son thorax. Le pouce gauche est appliqué sur la veine un peu au-dessous du point où doit être pratiquée l'ouverture, et exerce une pression suffisante pour interrompre le cours du sang, ce qui l'empêche de jaillir immédiatement après la ponction et permet de le recueillir dans la palette, sans qu'il aille tacher la literie ou les vêtements du malade que l'on doit cependant protéger avec un drap plié en double. La main droite tient la lancette ouverte à angle droit, le pouce et l'index appliqués sur la lame et laissant saillir entre eux seulement la partie qui doit être enfoncée, et dont la longueur varie suivant l'épaisseur des tissus qui recouvrent la veine. Les trois derniers doigts appuient sur le bras du malade.

On enfonce la lancette perpendiculairement à l'axe du membre et sous un angle de quarante-cinq degrés relativement à sa surface; puis, pour élargir suffisamment l'ouverture, on relève le talon de l'instrument de façon que la lame soit verticale.

L'ouverture faite, on cesse de presser sur la veine avec le pouce gauche, tout en la maintenant de façon à ne pas empêcher le sang de couler, mais à prévenir au besoin tout déplacement qui détruirait le parallélisme entre les plaies cutanée et veineuse.

Lorsque le jet de sang, après avoir été assez abondant, vient à diminuer, on recommande au malade de faire rouler entre ses doigts la bande ou le lancettier cylindrique que l'on a placés dans sa main. Au cas où cette insuffisance de l'écoulement tiendrait à une striction trop énergique de la bande compressive, on remédierait à cet inconvénient en la desserrant. Quand un peloton graisseux vient boucher l'ouverture, on le repousse avec un stylet ou on l'excise avec des ciseaux. Si un défaut de parallélisme entre la plaie cutanée et la plaie veineuse, survenu à la suite d'un mouvement intempestif, détermine un épanchement de sang sous la peau, c'est-à-dire un thrombus, on cherche à ramener la peau dans une position qui permette le libre écoulement du sang. Au besoin, on agrandit la plaie, et enfin, en dernier ressort, on arrête la saignée et on recommence sur une autre veine.

La saignée de la médiane basilique, qu'il ne faut employer que comme pis aller, doit être faite sur un point où le palper a démontré que la veine n'est pas en rapport avec l'artère. De plus, pour augmenter la distance entre ces deux vaisseaux séparés, on le sait, par l'aponévrose antibrachiale et l'expansion aponévrotique du biceps, il est bon, quand on a saisi et immobilisé l'avant-bras, de recommander au malade de contracter ses muscles comme s'il voulait le fléchir. La contraction du biceps soulevant l'expansion aponévrotique et la veine qui est au-dessus l'éloignera de l'artère.

Lorsqu'on a obtenu la quantité de sang que l'on désirait, on enlève la bande compressive. On tire un peu la plaie en dehors, on fait fléchir l'avant-bras, et, après avoir lavé et essuyé la partie, on applique sur la plaie une petite compresse pliée en quatre que l'on maintient par un bandage en huit de chiffre. Le bras est mis en écharpe.

Si l'on a eu le malheur d'ouvrir une artère, ce que l'on reconnaît à ce qu'il sort un jet saccadé de sang rutilant, on arrêtera l'hémorragie en faisant plier fortement l'avant-bras du malade et le maintenant par un bandage dans cette position, ou en appliquant une compression énergique avec des compresses pliées en plusieurs doubles et fixées par une bande formant le huit de chiffre du coude. On obvierez plus tard à cet accident, suivant les phénomènes qui se manifesteront. Quant aux symptômes attribués à la piqûre d'un nerf, aux inflammations consécutives, je n'ai pas à m'en occuper ici.

B. *Saignée du pied* (fig. 44). — On ouvre les veines saphènes au niveau des malléoles, et de préférence l'interne qui est plus volumineuse.

Le patient est assis et ses pieds sont plongés dans un vase contenant de l'eau chaude. Lorsque les veines sont gonflées, le chirurgien, assis en face de lui, fait retirer les pieds de l'eau et les examine pour reconnaître celui sur lequel la saignée sera plus facile. Le choix fait, il prend ce pied sur son genou recouvert d'une serviette, l'essuie et applique à trois ou quatre centimètres au-dessus des malléoles une bande compressive, comme pour le bras, en faisant la baguette du côté du membre opposé à celui où va être pratiquée la saignée. Le pied est ensuite replongé un instant dans l'eau, puis retiré, et le chirurgien le fixant sur son genou ouvre la veine, en évitant d'enfoncer trop profondément la lancette dont la pointe

pourrait se casser sur la malléole. Si le sang coule en jet, on le reçoit dans un vase, sinon on remet le pied dans l'eau et l'on juge, à la coloration du bain, de la quantité de sang écoulé.

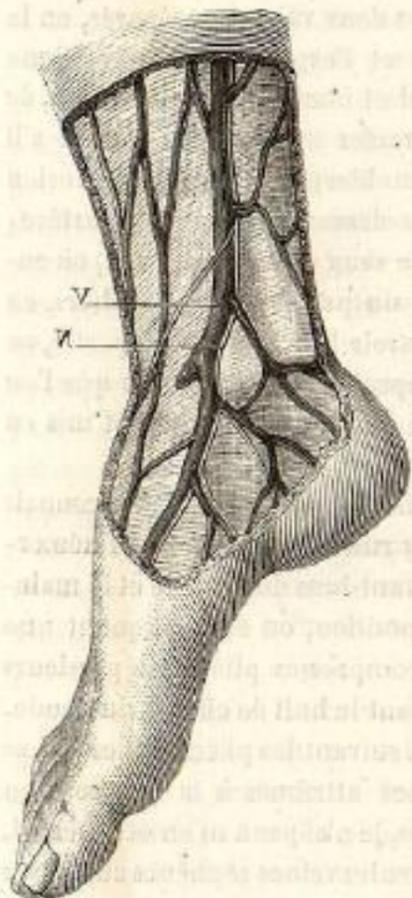


Fig. 44. — Veine saphène interne.

V, veine saphène interne. — N, nerf saphène interne.

On arrête l'écoulement comme dans la saignée du bras et on termine en appliquant le huit de chiffre du cou-de-pied.

C. *Saignée du cou.* — Cette opération, dans laquelle on ouvre la jugulaire externe, est tombée en désuétude aujourd'hui. Voici cependant la manière de la faire : le malade est assis et son corps est recouvert d'un drap plié en double. On applique sur la partie inférieure de la veine que l'on veut ouvrir une compresse graduée fixée par la portion moyenne d'une bande dont les deux chefs sont conduits dans l'aisselle du côté opposé et arrêtés par un nœud à baguette ou confiés à un aide.

L'opérateur maintient la veine entre son pouce et son index gauches, laissant entre eux un espace suffisant pour la saignée qui doit être faite à trois centimètres au-dessus de la clavicule, et enfonce la lancette de façon à avoir une large ouverture ; pour ce faire, après avoir pratiqué la ponction, il relève le talon de l'instrument. La section de la veine doit être perpendiculaire aux fibres du péaucier, car, sans cela, on aurait une boutonnière musculaire qui s'opposerait à l'issue du sang et entraînerait la formation d'un thrombus. Dans le cas où le sang s'écoule en bavant, on se sert d'une carte repliée en gouttière pour le faire arriver dans le vase destiné à le recevoir.

Lorsqu'on veut arrêter l'écoulement, il faut avoir soin de placer le morceau de taffetas ou des paradrap destiné à fermer l'ouverture, avant d'enlever la compression que l'on a placée à la base du cou. En négligeant cette précaution, on s'exposerait à l'introduction de l'air dans la veine et aux accidents qui en sont la suite. Si l'emplâtre adhésif appliqué sur la plaie ne suffisait pas pour s'opposer à l'issue du sang, on le soutiendrait avec une compresse et un bandage circulaire. En dernier ressort, on appliquerait un point de suture.

§ 2. **Transfusion.** — La transfusion ou injection de sang dans les veines, employée pour remédier à l'état produit par les grandes hémorragies, à l'anémie arrivée à son dernier degré, ne doit être faite que d'homme à homme. Une quantité de sang bien inférieure à celle qui a été perdue suffit pour rappeler le malade à la vie.

Pour pratiquer la transfusion, il faut emprunter du sang à une personne de bonne volonté. On agissait autrefois de la façon suivante : le sang extrait par une saignée était recueilli dans un vase, puis injecté à l'aide d'une seringue. Aujourd'hui il existe nombre d'appareils qui permettent de faire cette opération dans des conditions meilleures. Les uns sont destinés à la transfusion immédiate, c'est-à-dire à celle dans laquelle on fait passer directement le sang de la veine de celui qui le fournit, dans celle de celui à qui on l'injecte ; les autres servent à la transfusion médiante, et ici on tire le sang au moyen d'une saignée ordinaire et on le reçoit dans un vase avant de l'injecter.

Lorsqu'on a recours à ce dernier mode de transfusion, il est prudent de défibriner le sang en le battant avec une baguette en verre tordu et de le passer à travers une toile épaisse avant de l'injecter, de peur d'introduire dans les veines du malade un coagulum qui se comporterait à la manière d'une embolie.

Comme appareils à transfusion immédiate je citerai ceux de Maisonneuve, d'Oré (de Bordeaux) et de Moncoq (de Caen).

L'appareil de Maisonneuve est formé de deux tubes en caoutchouc réunis par une sphère également en caoutchouc. Un de ces tubes est interrompu dans son trajet par un tube en verre qui permet de surveiller l'opération, et de voir s'il ne se serait pas introduit quelque bulle d'air.

Les deux tubes sont unis à la sphère intermédiaire au moyen d'ajutages en cuivre ; ils sont pourvus de soupapes s'ouvrant dans le sens du trajet que le sang doit parcourir, et se terminent chacun par une aiguille tubulée.

Pour faire fonctionner l'appareil, il n'y a qu'à imprimer à la

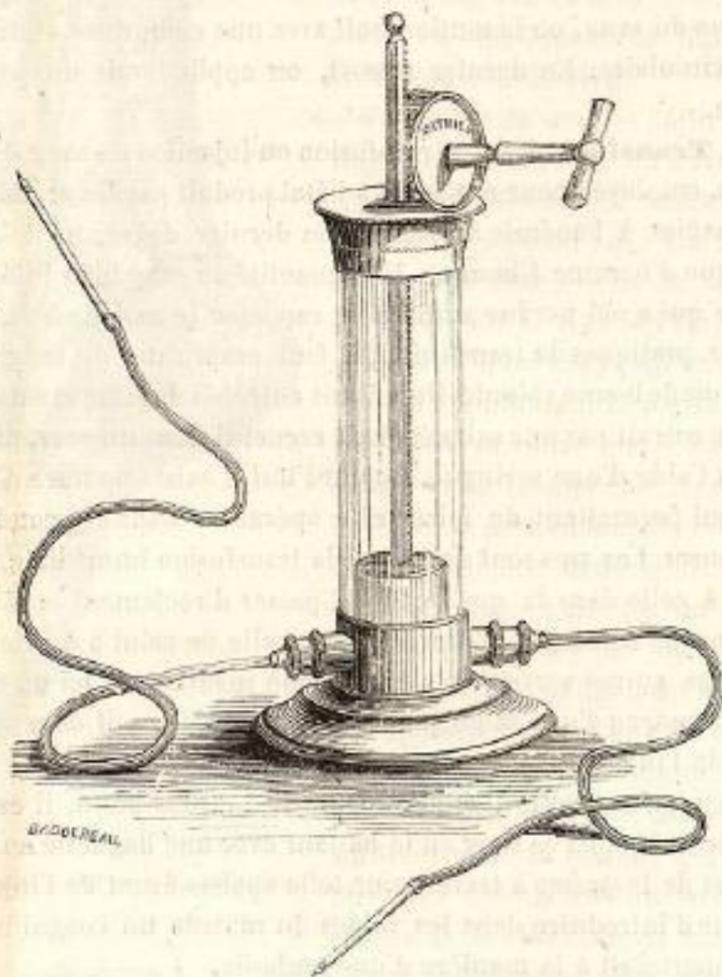


Fig. 45. — Appareil de Moncoq.

sphère en caoutchouc des pressions intermittentes. Il faut toujours le remplir d'eau avant de s'en servir.

Voici comment se pratique l'opération : on applique une bande compressive au-dessus du pli du coude des deux opérés, comme pour la saignée, afin de faire gonfler les veines.

L'aiguille tubulée du tube afférent est enfoncée dans une des veines du pli du coude de la personne qui fournit le sang, autant que possible dans la médiane céphalique, et l'appareil est mis en mouvement. Lorsque l'eau est évacuée, que le sang commence à sortir de l'appareil, on enfonce l'aiguille tubulée de l'autre tube dans la médiane céphalique du malade, on enlève la compression et on lui injecte ainsi la quantité de sang nécessaire pour le rappeler à la vie.

L'appareil d'Oréne diffère que très-peu de celui de Maisonneuve.

Dans celui de Moncoq (fig. 45), l'ampoule médiane est remplacée par un corps de pompe dont le piston est mis en mouvement au moyen d'une crémaillère.

Parmi les appareils destinés à la transfusion médiate, je citerai celui de Mathieu le fabricant, celui du docteur Mathieu, et enfin celui de Belina. Ce dernier (fig. 46) a l'avantage de pouvoir être par-

faitement lavé et nettoyé, de façon que l'on ne risque d'injecter aucun corps étranger. De plus il est muni d'un trocart propre à prévenir l'entrée de l'air dans les veines, accident qu'il faut toujours chercher à éviter, bien que l'introduction de l'air n'ait pas de graves inconvénients quand elle ne se fait qu'en très-petite quantité. L'appareil de Belina se compose d'un flacon renversé terminé à la partie in-

DUBREUIL, Méd. opératoire.

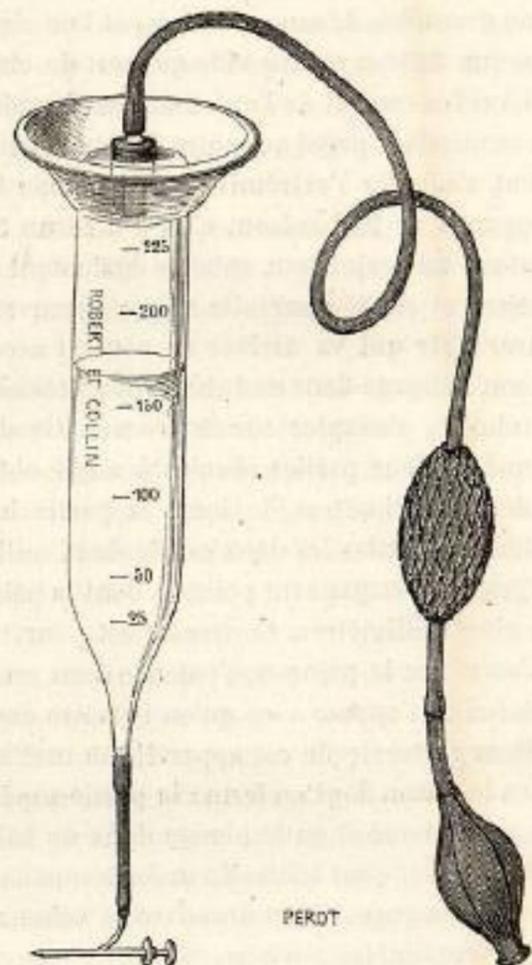


Fig. 46. — Appareil de Belina.

férieure par un goulot de quatre millimètres de diamètre. La partie supérieure du flacon est surmontée d'une sorte d'entonnoir percé au centre d'un orifice d'un centimètre de diamètre. Ce flacon est pourvu d'une graduation indiquant la quantité de sang qu'il contient. Il ne faut pas y introduire plus de deux cent vingt-cinq grammes de sang à la fois, et l'on doit laisser au-dessus de la marque 225 un espace vide qui sert de chambre à air.

L'orifice central de l'entonnoir est fermé au moyen d'un bouchon en caoutchouc percé au centre par une canule en ivoire sur laquelle vient s'adapter l'extrémité d'une pompe à air pareille à celle de l'appareil de Richardson, c'est-à-dire un tube en caoutchouc portant sur son trajet deux sphères également en caoutchouc. Une gaze épaisse et repliée sur elle-même recouvre la canule de façon à filtrer l'air qui va arriver en contact avec le sang. Le goulot du flacon s'engage dans un tube en caoutchouc qui vient, par son autre extrémité, s'adapter sur le trocart. Ce dernier est en argent et formé de deux parties réunies à angle obtus. La partie supérieure a deux centimètres de long, la partie inférieure en a cinq. Le calibre de toutes les deux est de deux millimètres. Dans la canule inférieure s'engage un poinçon dont la pointe dépasse cette canule de cinq millimètres. Ce trocart est pourvu d'un ressort qui, lorsqu'on retire le poinçon, s'enfonce dans une rainure pratiquée sur celui-ci et s'oppose à ce qu'on le retire davantage.

Pour se servir de cet appareil, on met le sang défibriné et filtré dans le flacon dont on ferme la partie supérieure avec un bouchon en caoutchouc et on le plonge dans un bain d'eau à 40°.

On applique sur le bras du malade une bande compressive comme pour la saignée, et on découvre la veine au moyen d'une incision d'un centimètre environ.

On retire le flacon de l'eau, on l'essuie, et on enlève le bouchon que l'on remplace par le bouchon percé sur lequel on applique la pompe à air.

On retire le poinçon de la canule jusqu'à ce qu'on soit arrêté par le ressort; le sang vient chasser l'air du tuyau et on remet alors le poinçon. On confie le flacon à un aide, on enfonce le trocart dans la veine et on retire le poinçon. La bande compressive appliquée sur le bras est alors enlevée, et la pompe à air, mise en mouvement.

La transfusion médiate offre plus de garanties que la transfusion immédiate.

§ 3. **Opérations pour la cure des varices.** — A. VARICES DES MEMBRES INFÉRIEURS. — Je ne décrirai que les opérations qui méritent d'être conservées, passant sous silence l'extirpation, l'incision, la ligature, toutes ces opérations en un mot qui, en raison des dangers auxquels elles exposent trop fréquemment, ne doivent plus figurer que dans l'histoire de l'art; je m'occuperai de la cautérisation par les caustiques et des injections de perchlorure de fer.

A. *Cautérisation.* — Les caustiques les plus usités sont la poudre de Vienne et la pâte de Canquoin. La veille de l'opération, le malade doit marcher ou se tenir longtemps debout, afin de faire gonfler les veines.

Avant Bonnet, on n'appliquait généralement les caustiques que sur un seul point, au-dessous et en dedans du genou, lorsque la dilatation porte sur la saphène interne, ce qui est de beaucoup le cas le plus fréquent. Bonnet a posé en principe que, pour obtenir la cure radicale des varices, il faut détruire la veine de distance en distance, et partant répéter plusieurs fois sur le trajet du vaisseau l'application des moyens qui doivent produire un pareil résultat. Il recommande d'agir à la cuisse et à la jambe aux lieux d'élection pour l'application des cautères ordinaires, ou encore à la partie moyenne de ces deux segments du membre inférieur, au cas où trois ou quatre applications seraient nécessaires.

L'eschare doit s'étendre parallèlement au vaisseau; ses dimensions, variables du reste, peuvent atteindre de trois à cinq centimètres en longueur et de cinq à dix-huit millimètres en largeur. Quand on n'a pas obtenu, par la première application de caustique, l'effet désiré, on a recours à des cautérisations successives.

Si l'on emploie la poudre de Vienne, il faut qu'elle soit à l'état de pâte molle, mais non susceptible de fluer. On la laisse en place de quinze à trente minutes, selon l'épaisseur des parties qui recouvrent la veine.

Le caustique de Canquoin est préférable à la pâte de Vienne en ce qu'il n'expose pas à un écoulement sanguin et entraîne la mortification complète de toute la veine variqueuse. En outre, dans

l'eschare qu'il produit on peut reconnaître le vaisseau mortifié, circonstance importante au point de vue du jugement à porter sur le succès de l'opération. On emploie ou la pâte de Canquoin (à parties égales de chlorure de zinc et de farine) ou le sparadrap de Canquoin, que l'on maintient pendant vingt-quatre heures, après avoir attaqué l'épiderme avec la pâte de Vienne appliquée pendant une ou deux minutes.

B. Injection de perchlorure de fer. — Avant l'opération, on doit faire gonfler les veines en faisant marcher le malade et appliquant un lien circulaire sur la cuisse.

On se sert d'une solution de perchlorure de fer à 45° et de la seringue que nous avons signalée à propos des injections dans les anévrysmes (seringue de Pravaz). Un aide comprime la veine au-dessus et au-dessous du point sur lequel on veut agir. L'opérateur enfonce obliquement la canule-trocart, et l'issue du sang lui annonce qu'il est bien dans la veine; il visse rapidement la seringue munie de la canule à extrémité mousse et imprime au piston huit ou neuf demi-tours, les trois premiers remplissant la canule de perchlorure, les autres injectant chacun une goutte dans la veine. L'injection faite, il faut maintenir la compression à peu près un quart d'heure.

Il est prudent de ne faire qu'une injection à la fois à la même jambe et de mettre entre deux injections un intervalle de huit ou dix jours. Il faut, lorsqu'on fait une seconde injection sur le même membre, ne pas la faire sur un point trop rapproché de la précédente. On poursuit ainsi les varices autant qu'il y a lieu.

Ce procédé, plus commode, moins douloureux que la cautérisation, au moins aussi inoffensif, est aujourd'hui de beaucoup le plus usité, bien qu'il soit cependant permis de conserver des doutes sur la durée des guérisons qu'il procure.

B. VARICOCÈLE. — J'étudierai successivement les procédés qui se rattachent à la compression ou ligature indirecte, à la ligature directe, à l'enroulement, à la cautérisation, à la compression et à la cautérisation réunies, aux injections coagulantes, à l'enroulement et à la cautérisation réunis.

Quelle que soit la méthode à laquelle on a recours, il faut, avant

d'agir, isoler le paquet variqueux qui est en avant, du canal déférent et de l'artère spermatique qui sont en arrière, car les moyens destinés à agir sur les veines ne doivent pas porter leur action sur le canal ni sur l'artère qui est au-devant de lui. On a recommandé les bains, la marche prolongée comme devant rendre cette séparation plus facile. Il est bon d'opérer le malade debout.

La compression a été surtout employée dans le but d'obtenir la mortification des veines. Pour arriver à ce résultat, Breschet et Landouzy ont eu recours à des pinces spéciales qui rappellent l'entérotome de Dupuytren. Celles de Landouzy ont l'avantage de ne pas comprimer et partant de ne pas détruire la portion de peau située en avant du varicocèle. On obtient plus simplement la mortification des veines variqueuses à l'aide des procédés suivants :

A. Compression ou ligature indirecte. Procédé de Velpeau. — On ramasse le paquet variqueux dans un pli de la peau, et en arrière de ce pli, à la partie supérieure, on passe une première épingle, puis une autre à trois centimètres plus bas. Sur chacune de ces épingles on jette un fil en huit de chiffre comme pour la suture entortillée, ou bien on serre circulairement le fil autour des deux bouts de chaque épingle.

Procédé de Reynaud (de Toulon). — En arrière du varicocèle, on passe une aiguille courbe munie d'un fil, de façon que l'ouverture d'entrée et l'ouverture de sortie soient à trois centimètres l'une de l'autre. Le fil est ensuite serré sur un cylindre de linge ou sur le globe d'une petite bande. On resserre de temps à autre la ligature jusqu'à ce que les veines soient sectionnées, ce qui arrive du quinzième au dix-huitième jour. Puis on coupe avec le bistouri la portion de peau amincie qui est comprise entre les deux points d'émergence du fil.

Vidal (de Cassis) a modifié ce procédé de la façon suivante : au lieu de fil ordinaire il employait du fil métallique qu'il passait à l'aide d'une aiguille spéciale. Les deux bouts de ce fil étaient noués sur un globe de bande; au-dessous du nœud il plaçait une sonde cannelée qui servait à tordre le fil. On peut laisser cette anse métallique en place jusqu'à ce qu'elle tombe, après avoir coupé la peau. Pour plus de sûreté, Vidal mettait deux ligatures placées, l'une au niveau de la racine de la verge, l'autre près

du testicule. Il serrait d'abord la première, puis la seconde au bout de quelques jours.

Procédé de Follin. — Follin employait un mode de ligature analogue à la ligature à chaîne enchevillée de Rigal (de Gaillac), dans laquelle les extrémités d'une série de fils doubles passés au-dessous des tissus qu'on veut étrangler, sont noués deux à deux et maintenus par des épingles introduites dans l'intervalle de ces fils. (Voir pour plus de détails la description du procédé de Rigal de Gaillac au paragraphe des Tumeurs érectiles.)

Samson, désirant obtenir seulement la coagulation du sang dans les veines variqueuses, les comprimait doucement à l'aide d'une pince spéciale. Ce procédé n'a aucune espèce d'efficacité.

B. Ligature directe. Procédé de Gagnebé. — On passe une aiguille munie d'un fil derrière le varicocèle, puis on la fait rentrer par l'ouverture de sortie et ressortir par l'ouverture d'entrée, mais cette fois en passant en avant des veines que l'on a ainsi embrassées dans une anse de fil cachée sous la peau et dont les deux chefs sortent par l'ouverture d'entrée de l'aiguille. On n'a plus qu'à serrer fortement les chefs par un double nœud.

Ce procédé a l'inconvénient de ne pas permettre d'augmenter la striction du fil les jours qui suivent l'opération, et de faire ainsi attendre trop longtemps la chute de la ligature. Les procédés qui suivent et qui dérivent tous du précédent, ont pour but d'obvier à l'inconvénient que je viens de signaler.

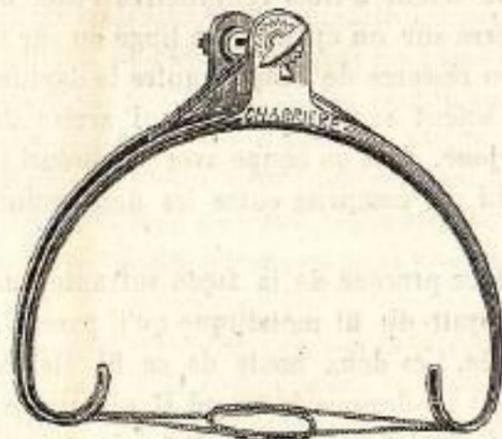


Fig. 47. — Serre-nœud de Ricord.

Une anse de fil passée sous la peau, comme dans le procédé de Gagnebé, étroit les vaisseaux variqueux, puis les deux chefs sont fixés par un nœud à rosette sur un petit rouleau de diachylon ou un petit bout de sonde. On peut ainsi modifier à volonté le degré de la constriction.

Procédé de Ricord (fig. 47). — Avec une aiguille on passe une anse de fil derrière le paquet variqueux; puis, par les mêmes ouvertures et en sens inverse, on place une autre anse de fil en avant. Des deux côtés, les chefs libres sont engagés dans l'anse qui se trouve saillante par la même ouverture. On n'a qu'à tirer, les deux anses rentrent sous la peau, et l'on a ainsi une ligature serrant les veines.

Pour fixer les fils et augmenter à volonté le degré de constriction, Ricord se sert d'un serre-nœud en forme de fer à cheval, mais on peut très bien se contenter de nouer les fils sur un globe de bande.

C. Enroulement (Vidal, de Cassis) (fig. 48). — L'appareil instrumental nécessaire pour cette opération se compose d'une aiguille droite terminée en fer de lance d'un côté, taraudée à l'autre extrémité dans le sens de son axe et armée d'un fil d'argent très-flexible du diamètre d'une très-grosse épingle, d'une autre aiguille semblable, mais moins forte, et armée d'un fil d'argent d'un diamètre aussi plus petit, de pincettes à mors plats et de forts ciseaux ou de pincettes coupantes.

Le premier temps consiste à passer l'aiguille la plus forte derrière le paquet variqueux; ensuite, par les mêmes ouvertures, l'autre aiguille est introduite en avant des veines. Les extrémités des fils sont alors tordues ensemble; c'est le plus fin qui décrit des spirales sur le plus fort. Lorsqu'on juge la torsion suffisante,

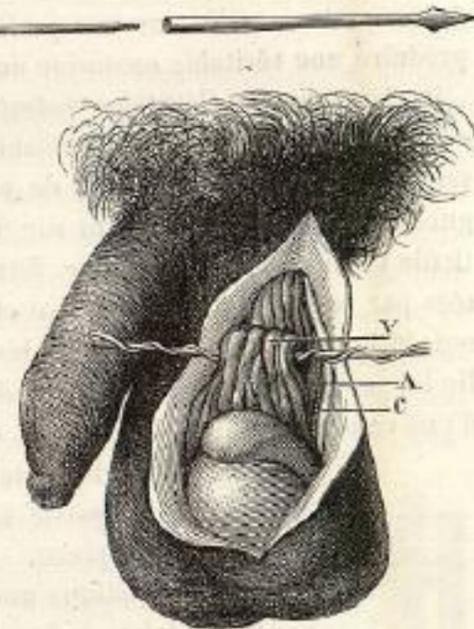


Fig. 48. — Enroulement.

A, artère spermatique. — Y, veine spermatique. — C, canal déférent.

L'instrument représenté au-dessus de la figure est un spécimen des aiguilles destinées à l'introduction des fils métalliques.