

s'écartent. Chaque ligne de la graduation indique un poids de 500 grammes. L'échelle totale est de 7 kilogrammes, échelle bien suffisante dans la généralité des cas. La seconde pièce, ou partie inférieure de la pelote, est en liège recouvert d'une peau douce. Elle se visse sur la partie supérieure; ce qui permet de la changer à volonté pour l'approprier au volume de l'artère ou des parties à comprimer. Cette partie de la pelote, au moins aussi importante que la première, est en général convexe, ovale, aplatie en bas dans une étendue variable; elle reproduit aussi exactement que possible la pulpe d'un ou plusieurs doigts réunis; d'où le nom de pelotes digitales.

Afin d'apprécier avec une grande exactitude les oscillations que l'arrêt partiel de la circulation imprime à tout l'appareil, l'auteur a annexé à son compresseur un cadran ou niveau d'eau, susceptible de faire connaître les diverses nuances des amplitudes oscillatoires. Pour la compression multiple et alternante, on engage dans la même armature plusieurs vis tombant sur plusieurs pelotes, comme on en voit un exemple à l'avant-bras dans la figure 286 *d, c*; ou bien on place plusieurs armatures échelonnées *a* et *b* sur le parcours du vaisseau.

Charrière a modifié la disposition de l'armature de ce compresseur en la construisant avec une tige courbe, trempée en ressort et taillée en lime, susceptible d'être inclinée dans tous les sens au moyen d'une articulation à genou que forme une tête contenue dans une boîte sphérique et rendue fixe à volonté dans toutes les positions par une forte vis à pointe.

Le compresseur polydactyle donne la possibilité de comprimer efficacement la plupart des artères, en particulier, l'iliaque et la sous-clavière. Il peut donc trouver son utilité dans certains cas spéciaux, difficilement abordables avec les compresseurs ordinaires. Mais il est compliqué et embarrassant. De plus, il est douteux qu'il assure convenablement l'immobilité de la région sur laquelle la compression est pratiquée. Néanmoins, son mécanisme pourrait être imité à défaut de compresseur spécial.

## CHAPITRE VII

### APPAREILS EMPLOYÉS POUR LA COMPRESSION DES VEINES VARIQUEUSES DES MEMBRES.

La compression périphérique, en usage depuis les temps les plus reculés comme moyen palliatif contre les varices, particulièrement au membre inférieur, est encore le mode de traitement le plus ordinairement suivi. Elle

favorise la circulation en prêtant un point d'appui latéral à la paroi veineuse, vide les veines superficielles aux dépens des profondes, facilite la résorption de la sérosité épanchée, provoque la résolution de l'irritation cutanée et, enfin, prévient l'ulcération. Elle s'exécute à l'aide d'un bandage roulé, de bandelettes agglutinatives, ou mieux d'un bandage d'étoffe ou de peau, spécialement construit pour cet usage. La compression médiate, localisée en un point du tronc veineux principal, a été tentée en vue d'obtenir la cure des varices. Elle constitue un procédé opératoire dont l'exécution comporte l'emploi d'un compresseur métallique particulier.

### ART. I. — BANDAGES COMPRESSIONS.

Ils sont de deux espèces; 1° les *bandages lacés* de couteil fort, ou mieux de peau de chien chamoisée, déjà recommandée par Dionis et J. L. Petit; 2° les *bandages élastiques*, formés d'un tissu d'étoffe et de caoutchouc. Les premiers n'exercent la compression qu'en raison du degré de leur constriction. Les seconds compriment par le retrait de la substance élastique qui entre dans leur composition.

Antérieurement à l'application des tissus élastiques, D. Larrey recommandait l'usage de bas de fil fort, tricotés à mailles un peu larges, faits sur mesure et un peu étroits. Les bas de cette sorte, placés avant le lever, s'adaptent bien au membre; ils possèdent assez de force pour résister au gonflement, et assez de souplesse pour ne pas gêner les mouvements.

L'emploi des bandages compressifs peut être suivi de quelques inconvénients, dont l'importance et la fréquence ne sont point telles néanmoins que Briquet (1) s'est plu à le dire. On a prétendu, d'abord, qu'il ne convenait pas dans tous les cas, par exemple, pour les varices des femmes enceintes ou lorsque la phlébectasie est accompagnée de complications. On lui a reproché ensuite d'être dispendieux, gênant et fatigant pendant la marche; de retenir la sueur et de causer ainsi des démangeaisons, des excoriations, des suintements qui obligent à renouveler fréquemment l'appareil, si l'on veut éviter qu'il ne soit bientôt imprégné des liquides exhalés; d'amener à la longue l'induration du tissu cellulaire et l'atrophie du membre; de provoquer fréquemment l'érysipèle; enfin, d'exercer une compression dont le degré n'est pas en rapport constant avec les variations de volume des varices pendant les divers moments de la journée, selon que le membre est soumis à un exercice un peu violent ou qu'il se trouve au repos. Toute cette série d'accidents peut se rencontrer, il est vrai, sur une

(1) Briquet, *Dissertation sur la phlébectasie*, thèse. Paris, 1824.



certaine catégorie de variqueux; mais elle n'est point inévitable avec une compression modérée. D'ailleurs, beaucoup de ces désordres sont moins imputables au bandage qu'à la maladie elle-même ou à d'autres causes, et quand ils se développent sous son influence, ils sont presque toujours alors la conséquence de l'abus et du défaut de soin dans l'application des moyens compressifs employés.

§ I. — Bandages lacés.

Le bandage lacé applicable au membre inférieur, fait de coutil fort ou de peau de chien chamoisée, etc., doit être construit sur mesure, de manière à se mouler aussi exactement que possible sur la forme du membre dans tous les points. Il constitue une sorte de bas ou de guêtre fermée sur le côté externe par un lacet passé dans des œillets. Il doit embrasser le pied tout entier depuis la racine des orteils, et remonter sur la jambe jusqu'au-dessous du genou. Lorsque les varices s'étendent à la cuisse, Boyer (1) conseille d'ajouter au bas lacé un demi-caleçon établi d'après le même système et laissant à découvert la plus grande partie du genou pour ne pas trop gêner les mouvements. Mais la forme conique de la cuisse fait que ce bandage glisse et que la compression est difficilement maintenue. Le bas lacé peut être placé directement sur la peau; cependant, il vaut mieux interposer une légère couche d'ouate ou un linge fin, qui offre l'avantage de combler les vides et d'empêcher l'appareil d'être sali et durci par les liquides sécrétés.

L'obligation de lacer et de délacer chaque jour le bas de coutil ou de peau rend son application longue et ennuyeuse. C'est ce qui fait que beaucoup de malades ne prennent pas la peine de l'enlever pendant la nuit, s'exposant ainsi aux inconvénients qui peuvent résulter d'une compression prolongée et du contact du bandage sur la peau. Il est fort difficile, en outre, d'obtenir un bas lacé dont la construction soit exactement en rapport avec la forme du membre. Presque toujours il fait, au niveau du talon et du cou-de-pied, des plis qui empêchent l'usage d'une chaussure ordinaire ou qui blessent le pied. Son application est ordinairement si défectueuse sous ce rapport, que la plupart des malades préfèrent y renoncer. Pour toutes ces raisons, les bandages élastiques, qui ne présentent pas les mêmes inconvénients, sont généralement préférés aux bandages lacés. L'emploi de ces derniers doit être réservé seulement pour le cas où il y a sécrétion de liquide, par suite d'ulcère ou d'eczéma chronique.

(1) Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, 4<sup>e</sup> édit., 1831, t. II, p. 365.

§ II. — Bandages élastiques.

Leur usage, aujourd'hui fort répandu, convient aux varices exemptes de complications. Ces bandages ont la forme d'un bas ordinaire, et recouvrent toute la jambe et le pied, à l'exception du talon et des orteils. Leur fabrication, passée actuellement dans le domaine public, a pour élément le tissu de caoutchouc, que l'on obtient par le tissage d'un fil de caoutchouc vulcanisé, entouré d'un fil de chanvre, de lin, de coton, de laine ou de soie. Le tissage est à réseau plus ou moins lâche, à mailles simples ou doubles, à côtes, ou enfin, sous forme de bandelettes plates et étroites, d'après le système de Bourjeaurd. Le bas élastique doit être fait sur mesure, de manière à répondre aux conditions déterminées de chaque cas particulier. Il est nécessaire de l'essayer, c'est-à-dire que la première application sera faite pendant le repos du membre, et que le malade devra ensuite se lever et marcher, afin de juger du degré de constriction. Cette recommandation est d'autant plus importante, que l'emploi continu de la compression élastique a besoin d'être graduée avec soin. Au lieu de mettre l'appareil directement sur la peau, comme font certains malades, il est préférable de le placer par-dessus un bas de tissu doux et souple. Si les varices atteignent la cuisse, le bas doit s'élever jusqu'à la racine du membre, à la manière d'un maillot. Afin d'éviter son glissement, on le soutient alors à l'aide de pattes agrafées aux boutons du caleçon ou du pantalon. Mais ce moyen est incommode, parce qu'il tiraille les vêtements. Il vaut mieux attacher, en avant et en arrière, sur le bord supérieur du bas, les deux chefs d'une bretelle élastique dont l'anse, maintenue appliquée au niveau de la ceinture, est passée sur l'épaule du même côté ou du côté opposé, ou encore autour du cou.

Un moyen proposé par Nunn, Gariel etc., dans le but d'augmenter l'effet de la compression élastique, consiste à localiser la pression en interposant, au-dessous du bas et sur le trajet des varices, un petit coussin de caoutchouc ou de substance plus ou moins résistante.

**Bas élastique de tissu anglais** (fig. 287). — Le tissu de caoutchouc et de coton, à mailles doubles, dit tissu anglais, est le plus solide, le moins coûteux, et par conséquent celui dont l'usage est le plus commun. Il est également extensible dans tous les sens. La figure 287 représente le modèle d'un bas élastique ordinaire, construit avec cette espèce de tissu.

**Bas élastique de Bourjeaurd** (1) (fig. 288). — Il est établi avec des bandelettes de tissu élastique, cousues en spirale et construites d'après

(1) Bourjeaurd, *De la compression élastique*, Paris, 1862.



un procédé de fabrication spécial. Déjà, il a été question de ce mode de texture (voy. p. 339, fig. 211) qui comprend une trame de fils de caoutchouc très-fins, entourés d'un fil de soie, de coton ou de laine. Le tissu sort du métier sous la forme d'un ruban continu, d'environ 0<sup>m</sup>,01 de largeur. Ramené sur lui-même et cousu sur les bords, ce ruban compose une étoffe solide, souple, inextensible en travers, mais douée d'une grande élas-



FIG. 287. — Bas élastique de tissu anglais, à mailles doubles, pour la compression des varices.

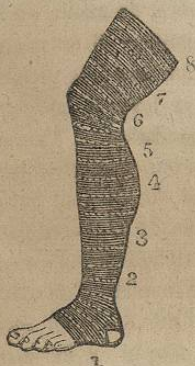


FIG. 288. — Bas élastique de Bourjeard, à rubans spiroïdes de tissu de caoutchouc, pour la compression des varices.

té dans le sens de la longueur de la bandelette. Cette disposition du tissu est particulièrement avantageuse dans la construction des appareils destinés à la compression des varices, puisque l'élasticité du bas s'exerce exclusivement dans le sens circulaire ou horizontal, suivant la direction des fils de la bandelette qui décrit une spirale autour du membre. Reste à savoir si les coutures, qui unissent les bords du ruban, ne nuisent point à la solidité et à l'extensibilité du bandage.

Le bas élastique est d'une application simple et rapide. La compression qu'il exerce est uniforme et toujours en rapport avec les variations qui surviennent dans le volume du membre; mais elle demande à être réglée avec attention, faute de quoi, elle peut devenir ou insuffisante, ou insupportable et dangereuse. Un autre reproche que l'on adresse aux appareils de ce genre, c'est leur prix un peu élevé, eu égard à la rapidité avec laquelle ils sont mis hors de service et qui oblige à les renouveler fréquemment.

## ART. II. — COMPRESSEURS MÉTALLIQUES.

La compression médiate, c'est-à-dire à travers les téguments, exécutée sur un point du tronc veineux, en vue d'amener la cure des varices en arrêtant le cours du sang et en provoquant la formation d'un caillot oblitérateur, a été tentée par B. Travers (1) sur les tumeurs variqueuses; par Colles (2) (de Dublin) qui plaçait sur la saphène à la cuisse un compresseur analogue à celui de Dupuytren; et enfin, par Sanson.

**Compresseur de Sanson** (3) (fig. 289). — Le procédé appliqué par ce chirurgien au traitement des varices est imité de celui que Breschet mettait en pratique dans l'opération du varicocèle. L'appareil dont il servait dans le but d'oblitérer la saphène n'est également qu'une modification du compresseur imaginé par Breschet. Il se compose de deux plaques métalliques, ovalaires, garnies de peau, de 15 lignes d'épaisseur sur 5 de hauteur, supportées chacune par une branche de 3 à 4 lignes de largeur, coudée à

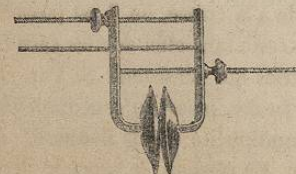


FIG. 289. — Appareil de Sanson pour la compression médiate des varices et leur traitement curatif.

angle droit tout près du point de réunion, de manière à prendre une direction verticale et parallèle à celle de la branche opposée. A l'extrémité de l'une des branches, est soudée une tige horizontale qui traverse l'extrémité de l'autre branche. Celle-ci porte dans son milieu une seconde tige également horizontale, qui traverse à son tour le milieu de la première branche. La portion extérieure de ces deux tiges est creusée d'un pas de vis sur lequel court un écrou. Entre les deux tiges munies d'écrou, à 6 lignes de l'une et de l'autre, s'en trouve une troisième également transversale qui, partant de l'une des branches, glisse librement dans un trou pratiqué en un point correspondant de l'autre branche. La marche simultanée et en sens opposé des deux écrous a pour effet le rapprochement parallèle des branches, et par suite celui des plaques.

La veine étant soulevée dans un pli de la peau, au-dessus de l'endroit variqueux, on cherche à la saisir entre les plaques. La pince est laissée appliquée pendant un ou plusieurs jours, selon le temps jugé suffisant pour

(1) Astl. Cooper et B. Travers, *Surgical Essays*, trad. par G. Bertrand, 1822, t. II, p. 49.

(2) Velpeau, *Éléments de médecine opératoire*, 2<sup>e</sup> édition, 1839, t. II, p. 266.

(3) Brioux, thèse. Paris, 1836, n<sup>o</sup> 282, et *Bulletin de thérapeutique*, 1836, t. II, p. 167.