

pas rester longtemps en place et il faut se hâter de faire un pansement définitif.

Enfin, on peut rejeter complètement la *corde* que Mayor fait avec un mouchoir : il est beaucoup plus simple de prendre un cordon, ou même une corde ordinaire, qu'on se procure d'ailleurs plus facilement.

§ 8. — **Système déligatoire de M. Rigal (de Gaillac).**

M. Rigal (de Gaillac) a proposé un système de déligation chirurgicale qui se rapproche beaucoup de celui de Mayor, en ce sens que les bandages sont exécutés avec des linges pleins, mais qui en diffère essentiellement par la manière dont sont fixées les pièces de linge. Tandis que les appareils de Mayor sont maintenus avec des nœuds et quelquefois avec des épingles, ceux de M. Rigal sont assujettis par des tissus ou des fils de caoutchouc.

« Cette combinaison, dit l'auteur, a l'avantage d'assujettir les pièces d'un pansement de manière qu'elles ne se dérangent jamais. En dépit des mouvements les plus variés d'un malade, le degré de compression déterminé par le chirurgien reste sensiblement uniforme; le jeu de la mâchoire inférieure, celui de la cage osseuse du thorax, les inclinaisons diverses du tronc, la flexion et l'extension alternatives des membres, tout cela ne change en rien les dispositions primitivement établies. Ce mode d'appareil agit mieux que ne saurait le faire *la main la plus habile et la plus intelligente.*

« Nos linges sont presque toujours une *fronde* ou un *triangle*, sauf la calotte et la demi-calotte, que nous croyons plus convenable encore pour les bandages de la tête.

« Le chirurgien doit établir une distinction importante entre les tissus élastiques. Les moins extensibles renferment dans leur trame le caoutchouc, qui ne peut être isolé fil à fil. Les plus extensibles se composent de brins susceptibles d'être parfilés comme la charpie. Les meilleurs liens sont ceux dont l'enveloppe, la *gaine* est la plus lâche ¹. »

« Pour maintenir un linge plein avec ces sortes de cordages, il faut trouver des appuis, des points d'antagonisme. Un regard jeté sur le corps humain les fait découvrir à l'instant même. Le menton, pour le sineiput; le sineiput et la nuque,

1. *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. IV, p. 208.

pour le bas du visage. Une aisselle, pour l'aisselle du côté opposé; l'une ou l'autre pour infléchir la tête à droite ou à gauche, toutes deux pour en maintenir la rectitude, toutes deux encore pour soutenir les bandages appliqués sur le thorax. Ensemble elles empêcheront un appareil d'obéir aux tractions dont le point d'appui serait donné par des sous-cuisses. L'arrêt fourni par la jonction des extrémités pelviennes avec le tronc sera utilisé en sens inverse.

« Parlerai-je des membres supérieurs et inférieurs..., des ressources que présentent le coude, le genou, le talon, le cou-de-pied et les interdigitations de la main ou du pied? Non; une semblable énumération est inutile pour le chirurgien qui aura compris le principe, inutile pour celui qui ne le concevrait pas. Le premier saura désormais tirer parti de toutes les saillies pour *entraîner* un point vers un autre, pour *soutenir*, pour *comprimer*, pour *étirer*. Au besoin, il saura se créer des résistances à l'aide de pièces de sparadrap configurées selon les indications posées dans son esprit, en empruntant des étais à des attelles, à un siège, à la charpente d'un lit. Le second aura sous la main des richesses dont il ignore la valeur, et que jamais il ne saura mettre à profit ¹. »

A la place du mouchoir, qui, d'après l'expression de M. Rigal, donne idée du meilleur bandage applicable à une infinité de cas, mais qui présente des plis et des godets facilitant le déplacement des pièces d'appareil, M. Rigal conseille des linges pleins de formes variées; ils sont très-peu nombreux, bien conçus et parfaitement établis pour trois tailles : *grande*, *moyenne* et *petite*; ils abrègent les pansements, seront lessivés sans se parfler.

Les *liens élastiques* forment des anses ou des ceintures, d'autres fois sont croisés en X, sont convertis en Y par un nœud, enfin sont disposés comme un lacet.

Les principaux bandages proposés par M. Rigal sont les suivants :

1° Bandages de la tête.

a. La *calotte* ou le *bonnet grec* est béant en arrière et lacé avec des fils élastiques. Le lacet peut être passé dans des oeillets à point de boutonnière, ou formés de métal et fixés

1. *Ibid.*, t. IV, p. 209.

comme ceux des corsets. Il est facile de substituer aux œillets un moyen beaucoup plus simple : une série de rubans de fil peut être cousue à plat de chaque côté des bords de la fente, de manière à former des anses dans lesquelles on engage le lacet, que l'on peut ainsi serrer et desserrer à volonté.

Nous ferons encore remarquer qu'un simple serre-tête de toile fendu en arrière peut parfaitement remplacer la calotte grecque. M. Rigal décrit encore la demi-calotte, qu'il place en avant, en arrière et sur les côtés.

Le déplacement de la calotte, et de la demi-calotte peut être prévenu par un mouchoir plié en triangle ou en cravate, dont

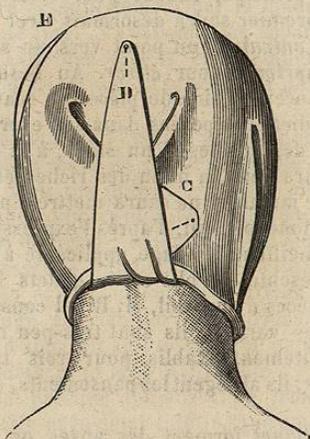


FIG. 138. — Capeline fixe.

le plein est appliqué à la région sincipitale et les deux extrémités sont nouées sous le menton.

L'appareil que nous décrirons plus loin sous le nom de *fronde du berger* peut également fixer la calotte.

b. *La capeline simple*. — Elle est formée à l'aide d'un mouchoir plié en deux longitudinalement; la partie moyenne est placée sur le milieu du front, les deux chefs sont ramenés sur les parties latérales de la face et fixés sous le menton; l'angle formé au-dessus du front est replié en dessous et fixé avec une épingle.

c. *La capeline fixe*. — Elle se compose d'un mouchoir plié en triangle. Le milieu de la base du mouchoir est placé sur le milieu du front; les deux chefs pendant sur le côté des joues, le sommet est dirigé vers la nuque. Les deux angles qui se trouvent formés de chaque côté des deux chefs sont repliés et fixés avec des épingles. Les deux chefs sont amenés sous le menton, y sont entrecroisés et fixés de chaque côté à la région temporale; la pointe postérieure est relevée et fixée en arrière avec des épingles (fig. 138).

d. *La fronde du berger*. — Pour maintenir des topiques appliqués sur le menton, pour soutenir la mâchoire inférieure,

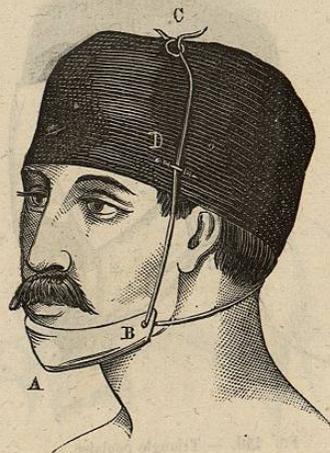


FIG. 139. — Fronde du berger.

M. Rigal dispose autour de la mâchoire inférieure un linge plein qui embrasse le menton (fig. 139, A); aux deux angles postérieurs et supérieurs de ce bandage est percé un œillet B dans lequel passe un double lien élastique, dont l'un des chefs est dirigé en arrière et noué avec celui du côté opposé à la partie postérieure du cou.

Afin de prévenir le déplacement des cordons élastiques, on couvre la tête d'une calotte grecque, puis, à quelques millimètres de son bord inférieur et au niveau de la région temporale, on place horizontalement une épingle qui est disposée

de telle sorte que, fixée à la calotte par sa tête et sa pointe, elle laisse à sa partie moyenne un espace libre assez étendu pour qu'on puisse y engager le fil élastique D.

On obtiendrait le même résultat en engageant le cordon élastique dans un œillet percé au niveau du point où nous avons dit que devait être fixée l'épingle.

La fronde du berger a sur le bandage du menton l'avantage de ne pas gêner la mastication, puisque ce sont des fils élastiques qui empêchent le déplacement de la pièce de linge.

e. *Le triangle oculaire.* — Le mouchoir, plié en long comme

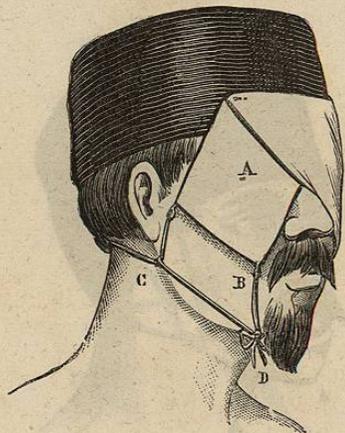


FIG. 140. — Triangle oculaire.

une serviette, est placé en biais, de manière à couvrir un des yeux et la partie latérale de la face (fig. 140, A); le bord inférieur du mouchoir doit s'étendre de l'apophyse zygomatique à la commissure des lèvres. Au niveau de la partie moyenne du front, le mouchoir est fixé horizontalement avec deux épingles à la calotte grecque, puis la portion supérieure du mouchoir est rabattue sur l'autre œil et sur la partie correspondante de la face, recouvrant ainsi les mêmes régions que la portion déjà appliquée. De cette manière la partie supérieure du mouchoir se rabat sur la partie inférieure au niveau du front, et au-dessous du front les deux bords internes sont séparés par le nez.

Aux quatre coins inférieurs, on coud des morceaux de tresse B, pliée en deux pour former des œillets; aux œillets on suspend un petit anneau élastique; un cordon également élastique, C, réunit en arrière les deux petits anneaux postérieurs; aux anneaux antérieurs sont fixés les liens élastiques qui s'attachent en D sous le menton et qui sont réunis aux liens postérieurs par un autre lien horizontal.

2^o Bandages du tronc et de l'épaule.

a. *Le bandage deltoïde.* — Si l'on veut fixer des topiques sur

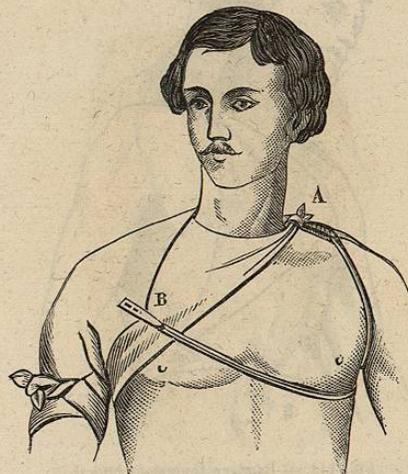


FIG. 141. — Bandage deltoïde.

l'épaule, le mouchoir, plié en triangle, est fixé sur la région deltoïdienne. Le sommet du triangle, formé de deux pointes, se dédouble pour laisser passer le cou; les deux pointes sont nouées sur l'épaule du côté sain (fig. 141); les autres angles du triangle sont croisés sous l'aisselle, puis ramenés en avant et noués à la partie externe du bras.

Pour rendre ce bandage plus solide, on dispose au niveau de l'aisselle, en avant et en arrière, une petite boucle de tresse; un cordon élastique est introduit dans la boucle antérieure B, passe en avant du thorax, sous l'aisselle opposée, enfin en arrière de la poitrine, et est fixé à l'anneau postérieur. Un

autre anneau élastique est placé dans le nœud A qui est sur l'épaule; un cordon est engagé dans cet anneau et embrasse la partie supérieure de l'épaule par ses deux chefs, qui, conduits l'un en avant, l'autre en arrière de l'épaule, sont fixés dans l'aisselle au cordon horizontal.

b. *Le bandage thoracique latéral.* — Il se compose égale-

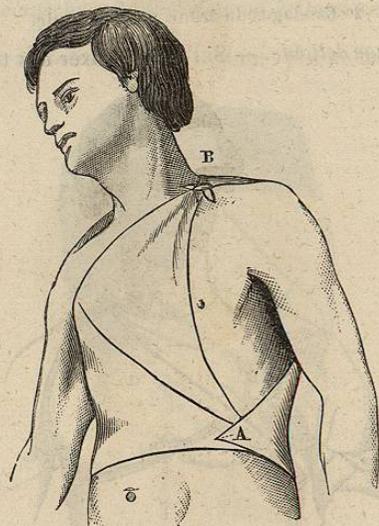


FIG. 142. — Bandage thoracique latéral.

ment d'un mouchoir plié en triangle, les deux angles de la base du triangle sont réunis ensemble en A. La base de ce triangle embrasse le thorax et correspond aux fausses côtes d'un des côtés de la poitrine, du côté droit, sur la figure qui représente ce bandage; les deux pointes du mouchoir, qui forment le sommet du triangle, sont séparées l'une de l'autre, de telle sorte que l'une recouvre la paroi antérieure de la poitrine, l'autre la paroi postérieure; elles sont réunies sur l'épaule du côté gauche, en B, à l'aide d'un nœud ou d'un morceau de tresse (fig. 142).

c. — *Le triangle sternal* est formé aussi par un mouchoir

plié en triangle; la base du triangle est placée sur la partie antérieure de la poitrine; les deux angles de la base sont noués derrière le dos (fig. 144); les deux angles du sommet sont séparés au niveau de la partie supérieure de la poitrine, de manière à laisser passer le cou et sont noués sur la partie postérieure et inférieure du cou. Les deux pointes supérieures

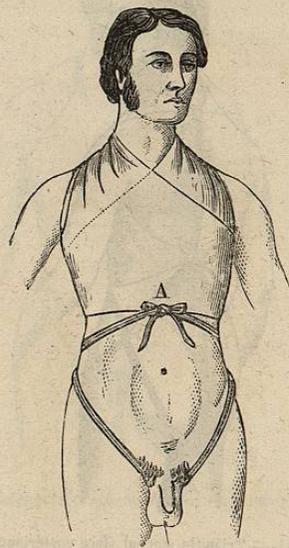


FIG. 143. — Triangle sternal (face antérieure).

et les pointes inférieures, nouées ou réunies séparément avec deux épingles, sont reliées entre elles par un cordon élastique B (fig. 144) qui empêche les bords du mouchoir d'exercer un frottement sur le cou; enfin on peut y adapter des sous-cuisses C (fig. 143 et 144).

d. *Le triangle dorsal.* — Son mode d'application est exactement le même que celui du triangle sternal; seulement la base et le sommet du triangle dorsal sont en arrière, les pointes sont réunies en avant, un lien élastique réunit les pointes supérieures et inférieures, des sous-cuisses élastiques empêchent également le bandage de remonter.

3^o Bandages de l'abdomen.

a. *Le bandage thoraco-abdominal.* — Il se compose d'un mouchoir plié en triangle, placé sur la partie moyenne du tronc

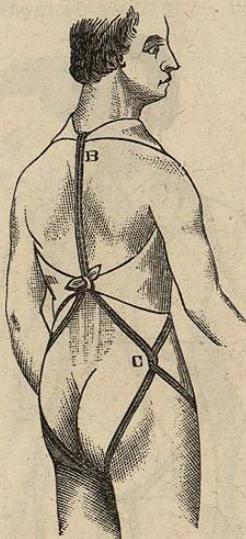


FIG. 144. — Triangle sternal (face postérieure).

en B (fig. 145); le sommet du mouchoir est dirigé en bas, les deux angles de la base sont conduits horizontalement en arrière, et noués ou fixés avec des épingles à la partie postérieure du dos (fig. 146, C). On relève la pointe extérieure ou superficielle du sommet du triangle; on l'applique sur la partie antérieure de la poitrine, où elle est assujettie à l'aide d'un lien élastique dont l'anse embrasse la partie postérieure du cou et dont les extrémités sont fixées à une certaine distance l'une de l'autre au sommet; quant à la pointe, elle est repliée en dedans en A. L'autre pointe du triangle est dirigée en bas, appliquée sur la paroi antérieure de l'abdomen et fixée par deux sous-cuisses dont un des chefs s'attache au sommet tronqué du triangle, contourne la cuisse et est fixé sur le bandage au niveau

de la partie moyenne de l'arcade crurale. Afin que le lien élastique qui maintient l'angle supérieur du mouchoir n'exerce pas de constriction sur le cou, on passe dans l'anse qu'il forme

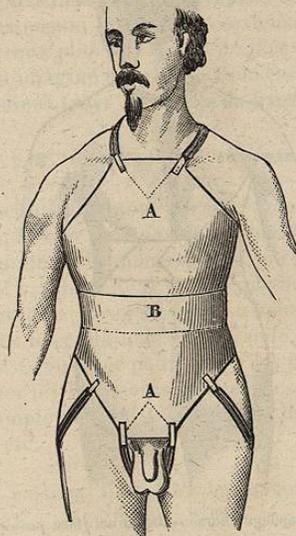


FIG. 145. — Bandage thoraco-abdominal (face antérieure).

en arrière un autre lien élastique dont les chefs sont fixés en C, à l'angle de réunion des deux angles de la base du mouchoir (fig. 146).

b. *La ceinture du ventre.* — Elle est formée par un mouchoir plié en cravate, dont les extrémités sont passées dans un anneau élastique, ramenées sur elles-mêmes et fixées avec des épingles sur le corps du bandage, à une distance convenable.

4^o Bandages du membre inférieur.

a. *Triangle du grand trochanter.* — Il est formé par un mouchoir plié en triangle: le plein est appliqué sur la région de la hanche; les angles de la base sont fixés autour de

la partie inférieure de l'abdomen; les deux angles qui forment le sommet sont séparés l'un de l'autre par le haut

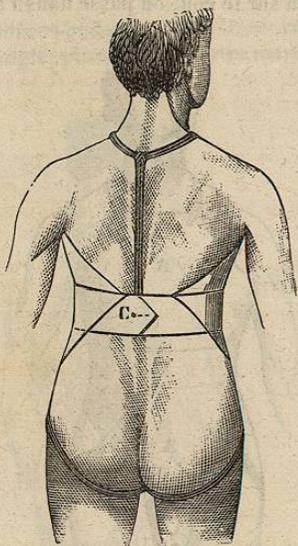


FIG. 146. — Bandage thoraco-abdominal (face postérieure).

de la cuisse et sont réunis l'un à l'autre à la partie interne du membre.

b. *Bandage de la jambe.* — Il est formé par un mouchoir plié en triangle : la base du triangle est placée autour du genou; les deux angles de la base sont noués dans cette région; les deux pointes du mouchoir, qui forment la base du triangle, contournent le bas de la jambe et sont noués au-dessus des malléoles.

c. *Bandage du pied.* — Le pied est placé au centre du triangle, la pointe tournée vers le sommet, qui est ramené sur le dos du pied; les deux pointes de la base du triangle sont relevées et se croisent sur le cou-de-pied, embrassent le bas de la jambe et sont fixées sur le devant du pied.

M. Rigal (de Gaillac) conseille encore les cordons élastiques

dans des appareils de pansement autres que ceux que nous venons de passer en revue : c'est ainsi qu'il les recommande pour fixer les sondes dans la vessie. Il propose de substituer aux lanières de laine ou de soie des tourniquets hémostatiques, des lanières de tissu élastique; il propose encore les liens élastiques pour l'extension et la contre-extension dans les fractures. Nous verrons plus loin que cette idée a été fécondée par M. Gariel, qui a imaginé des lacs extenseurs et contre-extenseurs fort ingénieux (voy. *Appareils de fractures*).

§ 9. — Bandages invaginés.

Les *bandages invaginés* sont formés d'une bande percée de trous dans lesquels on fait passer un nombre égal de chefs taillés à l'extrémité de la même bande, ou à l'extrémité d'une autre bande. Il y a donc deux espèces de bandages invaginés : la première, *bandage invaginé à une bande*, est employée pour réunir les plaies longitudinales; la seconde, *bandage invaginé à deux bandes*, est employée pour réunir les plaies transversales; pour rapprocher les fragments écartés des os : la rotule, l'olécrane, par exemple; pour réunir les deux bouts du tendon d'Achille rompu, etc.

1° Bandage unissant des plaies longitudinales, ou invaginé à une bande.

Pièces du bandage. — Prenez une bande dont la largeur dépasse un peu la longueur de la plaie, et dont la longueur soit telle qu'elle puisse faire plusieurs fois le tour du membre blessé. Taillez sur l'une de ses extrémités des chefs larges d'environ 2 centimètres et assez longs pour faire les trois quarts de la circonférence du membre; placez la bande autour de la partie où elle doit être appliquée, et marquez l'endroit où elle rencontre la racine des chefs; pratiquez dans ce point autant d'ouvertures qu'il y a de chefs, et prolongez les boutonnières du côté de ces derniers. On peut encore faire des ouvertures à une distance des chefs égale à leur longueur. D'ailleurs, peu importe le point où ces ouvertures seront pratiquées, pourvu que la distance entre la racine des chefs et l'ouverture ne soit pas plus grande que la circonférence de la partie qui doit être entourée. Il faut, en outre, deux compresses graduées dont l'épaisseur sera en raison de la profondeur de la plaie (fig. 147).

Application. — Pour appliquer ce bandage, on place sur les bords de la plaie les compresses graduées, et cela d'autant plus loin que la plaie sera plus profonde; on portera ensuite le plein de la bande intermédiaire aux chefs et aux boutonnières sur la partie opposée à la solution de continuité; on ramènera les chefs et les ouvertures vers la plaie, puis on engagera chacun des chefs dans l'ouverture correspondante. On fera des tractions en sens opposé, afin d'amener les bords de la plaie au contact, puis on fixera le bandage en enroulant le reste de la bande; il est bon, pour donner plus de solidité, de fixer chacun des chefs avec des épingles. Si le bandage devait être très-serré, on appliquerait un bandage spiral depuis l'extrémité du membre jusqu'au niveau de la plaie; il vaudrait même mieux appliquer ce bandage spiral auparavant, jusqu'au niveau de la plaie, faire tenir la partie de bande qui reste par un aide, appliquer le bandage unissant, et continuer les tours de spire jusqu'au-dessus du bandage.

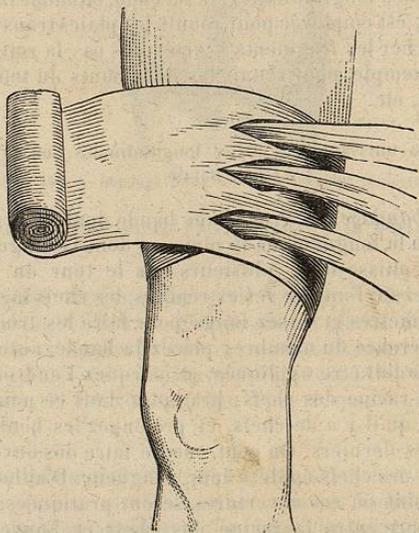


FIG. 147. — Bandage unissant des plaies longitudinales.

Le bandage *invaginé spiral* de Gerdy diffère un peu du précédent. Au lieu d'une large compresse, dont on est obligé de

se servir lorsque la plaie est un peu longue, on prend une bande roulée à deux globes, large de quatre travers de doigt; on place le plein intermédiaire aux deux globes sur la partie opposée à la plaie, on ramène les deux globes au niveau de la plaie, là on perfore un des côtés de la bande. On engage ensuite la bande à travers l'ouverture qui a été pratiquée; on dirige les deux globes vers le côté opposé à la plaie, on les entretroise en arrière, on les ramène en avant, où l'on fait une seconde ouverture, ainsi qu'il a été dit tout à l'heure; on continue à appliquer le bandage de la sorte jusqu'à ce que la plaie soit entièrement couverte, et l'on épuise la bande en faisant des tours de spire.

2° Bandage unissant des plaies transversales, ou invaginé à deux globes.

Pièces du bandage. — Prenez : 1° deux bandes non roulées, longues de 60 centimètres environ et d'une largeur égale à la longueur de la plaie; 2° deux bandes roulées, à un globe. Une des bandes non roulées doit être divisée à l'une de ses extrémités en chefs de 3 centimètres de large; l'autre bande doit présenter près de son extrémité des ouvertures en nombre égal.

Application. — Pour appliquer ce bandage, on fixe la première bande non roulée inférieure au moyen d'un bandage spiral, et, afin qu'elle ne soit pas entraînée en haut par les tractions qu'on est obligé de faire pour rapprocher les bords de la plaie, il est nécessaire de la replier sur elle-même une ou plusieurs fois par-dessus les tours de spire qui ont été faits pour la maintenir en place. Lorsque le bandage spiral est arrivé au niveau de la solution de continuité, on fait tenir le globe par un aide. On fixe la bande non roulée supérieure de la même manière, en allant de la partie supérieure vers la partie inférieure du membre. Arrivé au niveau de la solution de continuité, on engage les chefs qui ont été taillés sur l'une des deux bandes dans les ouvertures pratiquées sur l'autre : cela fait, on tire sur les deux extrémités de la bande pour rapprocher les lèvres de la plaie, et l'on fixe le bandage en épuisant la bande inférieure sur la partie supérieure, et réciproquement. Il est bon, afin que le bandage soit plus solide, de replier les deux autres extrémités des bandes roulées, comme nous l'avons conseillé pour les deux extrémités qui ont été

fixées par les tours de spire au commencement de l'application du bandage (fig. 148).

Si la solution de continuité était trop profonde, il faudrait

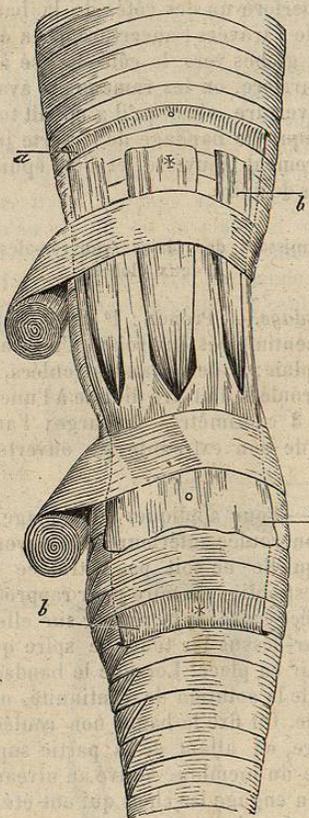


FIG. 148. — Bandage unissant des plaies transversales.

appliquer sur les bords de la plaie deux compresses graduées, dont l'épaisseur serait en raison de la profondeur de la blessure.

Usages. — Les bandages invaginés sont peu employés dans

le traitement des plaies; le bandage des plaies longitudinales peut être très-avantageusement remplacé par des bandelettes agglutinatives. Quant au bandage des plaies transversales, il est moins actif qu'on pourrait le croire; il se relâche facilement, gêne beaucoup les malades, et, si la position et les bandelettes étaient insuffisantes pour rapprocher les bords de la plaie, il faudrait faire quelques points de suture, qui agiraient beaucoup plus efficacement et permettraient de surveiller le travail de cicatrisation.

Le bandage unissant des plaies transversales a été un peu plus employé dans les cas de fracture de la rotule, de rupture du tendon d'Achille, etc.

§ 10. — Liens.

Les liens sont de simples cordons destinés à maintenir les

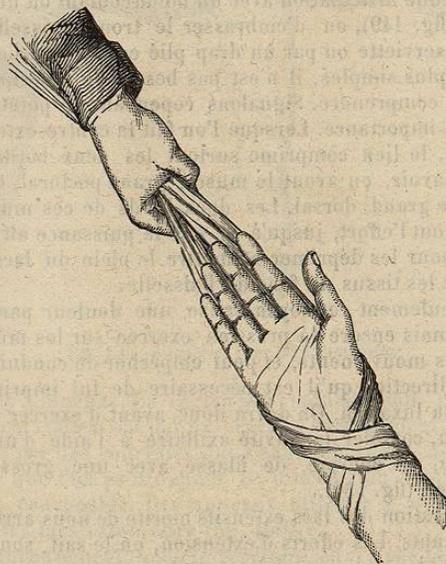


FIG. 149. — Lien pour l'extension.

sondes dans la vessie, les pessaires dans le vagin, etc.; quelquefois on désigne sous ce nom les sous-cuisses des bandages

herniaires. Nous n'avons pas besoin de nous y arrêter, leur application étant toujours subordonnée à l'instrument qu'ils doivent maintenir.

M. Rigal (de Gaillac) fixe avec des liens élastiques les linges pleins dont il se sert pour faire ses bandages; nous en avons parlé plus haut en décrivant son système déligatoire.

Les appareils de fractures sont maintenus par des rubans qui portent également le nom de liens (voy. *Appareils de fractures*). Enfin, dans les cas de luxation, on applique des appareils extensifs et contre-extensifs qui sont encore désignés sous le nom de liens.

Nous ne pouvons décrire ici tous les moyens qui ont été imaginés pour faire l'extension et la contre-extension dans les luxations, il nous suffira de signaler ceux qui sont le plus souvent appliqués. Tantôt la main des aides ou du chirurgien est suffisante; tantôt on se contente d'entourer le membre au-dessus d'une articulation avec un nœud coulant ou une cravate croisée (fig. 149), ou d'embrasser le tronc, l'aisselle, l'aîne, par une serviette ou par un drap plié en cravate. Ces moyens sont les plus simples, il n'est pas besoin de description pour les faire comprendre. Signalons cependant un point qui n'est pas sans importance. Lorsque l'on fait la contre-extension sur l'aisselle, le lien comprime surtout les deux bords de cette région, savoir, en avant le muscle grand pectoral, en arrière le muscle grand dorsal. Les deux bords de ces muscles supportent tout l'effort, jusqu'à ce que la puissance ait été assez grande pour les déprimer et mettre le plein du laes en contact avec les tissus du fond de l'aisselle.

Non-seulement ce moyen cause une douleur parfaitement inutile, mais encore la pression exercée sur les muscles entraîne des mouvements, et peut empêcher de conduire le bras dans la direction qu'il est nécessaire de lui imprimer pour réduire la luxation. On devra donc, avant d'exercer la contre-extension, combler la cavité axillaire à l'aide d'un tampon de ouate, de charpie, de filasse, avec une grosse éponge sèche, etc., (fig. 150).

L'application des laes extensifs mérite de nous arrêter quelques instants. Les efforts d'extension, on le sait, sont souvent considérables, puisque dans certaines circonstances on est forcé de faire usage de mouffles. Il faut se rappeler en outre que le point d'appui de l'extension doit être pris sur une saillie osseuse, sur le poignet, le coude, le pied, par exemple. Si donc une pression considérable doit être exercée sur un

point limité, il peut en résulter de la douleur, des excoriations et même des eschares; le chirurgien doit nécessairement s'attacher à étendre ce point d'appui sur la plus large surface possible et disposer les choses de telle façon que la traction soit faite parallèlement à l'axe du membre. On ne peut donc se servir d'un simple nœud coulant: la traction qu'on exercerait serait très-forte d'un côté et beaucoup moins considérable du côté opposé. Pour obvier à ces inconvénients, on fixe les laes extensifs de la manière suivante:

Le moyen le plus simple, mais que l'on n'a pas toujours à sa disposition, est presque exclusivement réservé pour les

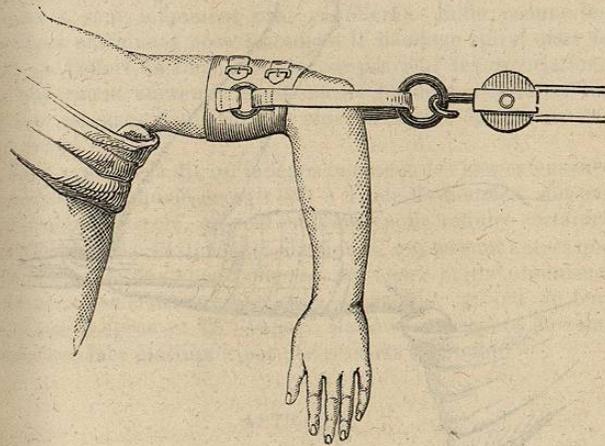


FIG. 150. — Bracelet pour faire l'extension.

appareils à mouffles. La région sur laquelle doit porter l'extension est embrassée par un bracelet parfaitement rembourré et fermé par des courroies qui s'engagent dans des boucles, de sorte que l'on peut donner au bracelet un degré de constriction convenable. Des anneaux attachés à ce bracelet reçoivent les laes extenseurs (fig. 150).

Malheureusement, nous le répétons, on n'a pas toujours à sa disposition un appareil de ce genre; voici alors comment on procède. On couvre la partie sur laquelle on doit faire l'extension d'un linge enduit ou non d'une couche de cérat, puis on applique un bandage spiral qui s'étend de bas en