

## DEUXIÈME CLASSE

### BANDAGES MÉCANIQUES

Sous le nom de *bandages mécaniques* nous décrirons des bandages ou appareils complexes qui empruntent tout ou partie de leurs éléments à des substances autres que les pièces de linge, et dont la plupart agissent par leur élasticité naturelle. Nous avons cru pour ce motif devoir faire rentrer dans cette classe les bandages lacés, bouclés et élastiques, considérés par Gerdy comme des bandages proprement dits.

### CHAPITRE V

#### § I. — *Première variété* : BANDAGES LACÉS ET BOUCLÉS.

Ils sont constitués par des pièces de peau ou de toile présentant, sur les bords qui seront appliqués parallèlement au grand axe du membre ou du tronc, soit une série d'ouvertures ou œillets destinés au passage d'un cordonnet ou lacet, soit des boucles avec lanières opposées.

Parmi ces bandages, un grand nombre sont employés pour la fabrication des appareils orthopédiques, quelques autres sont utilisés pour exercer soit une compression sur une région du corps (bas lacés [fig. 146], lacé de l'abdomen), soit une contention exacte et durable autour d'une articulation (lacé du poignet, genouillère lacée, lacé du cou-de-pied). Nous n'en ferons pas une description spéciale, car, d'un côté, les appareils orthopédiques ne ren-

trent pas dans notre cadre, et, d'un autre côté, les bandages élastiques ont remplacé presque partout les bandages lacés et bouclés contentifs et compressifs.

#### § II. — *Deuxième variété* : BANDAGES ÉLASTIQUES.

Le caoutchouc vulcanisé est la base de tous les appareils élastiques; on sait que cette vulcanisation s'obtient, suivant la méthode de Parkes, en plongeant le caoutchouc dans un mélange de 40 à 50 parties de sulfure de carbone et de 1 partie de chlorure de soufre, et en l'exposant ensuite à une température de 21° jusqu'à volatilisation complète du sulfure de carbone; on peut aussi arriver à ce résultat en traitant le caoutchouc par le soufre et le chlorure de chaux. Cette préparation fait perdre au caoutchouc brut sa fragilité et lui permet de rester souple et flexible malgré d'assez grandes variations de température.

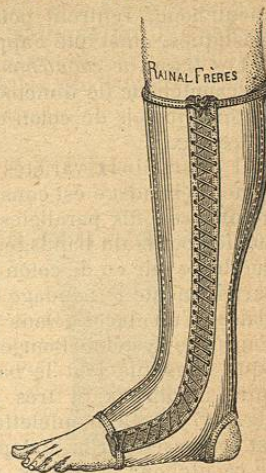


Fig. 146. — Bas lacé.

Le caoutchouc vulcanisé est employé soit en lames taillées à la scie, soit en fils tissés.

*En lames taillées à la scie* dans un bloc de la substance, il sert à la confection des bandes, tubes, pelotes, etc. Les bandes de caoutchouc sont souvent utilisées pour exercer une compression soutenue et énergique, mais celle-ci ne peut être prolongée longtemps à cause de l'apparition de douleurs qui ne tardent pas à être insupportables; cette pratique a été recommandée contre les hyarthroses du genou et préconisée par Marc Sée dans le traitement de l'entorse. On applique ces bandes comme celles en toile, mais sans faire de renversés et en ayant le soin d'exercer une traction suffisante sur le globe pour que la compression soit obtenue au degré cherché.

Les diverses pelotes et les lacs extenseurs à insufflation

de Gariel, qui a été un des vulgarisateurs des appareils en caoutchouc, rentrent pour la plupart dans les bandages élastiques, ainsi que l'appareil à hémostase d'Esmarch.

Les *tissus de caoutchouc* se fabriquent en tissant des fils de caoutchouc de dimensions variées avec des fils de soie ou quelquefois de coton qui les enveloppent et les relient entre eux.

Il existe deux variétés principales de ces tissus. Dans l'une, le bandage est constitué par l'assemblage d'un grand nombre de fils parallèles entre eux, dont les bouts situés sur les bords du bandage sont réunis au moyen d'une languette de soie ou de coton perpendiculaire à leur direction ; parfois même le bandage se ferme à volonté par l'intermédiaire d'un lacet. Dans l'autre variété, qui est établie d'après le système Bourjeurd, une seule bandelette élastique constitue tout le bandage en formant des tours de spire nombreux et très rapprochés les uns des autres (fig. 147). Cette bandelette, d'environ un centim. de large, est composée par la juxtaposition d'une série de 12 à 15 fils de caoutchouc parallèles, réunis entre eux par la trame du tissu ; les bords de chaque tour de spire de cette bandelette sont reliés au suivant par de nombreux points de couture. Quel que soit le tissu employé, l'élasticité s'exerce parallèlement à la direction des fils, qui devront toujours être disposés perpendiculairement à l'axe du membre ou du tronc pour produire une pression circulaire ; le tissu du système Bourjeurd, dans lequel la bandelette élastique forme un tout continu, donne une compression plus régulière.

Parmi les bandages élastiques nous citerons :

1° Les *bas élastiques* fréquemment employés dans les varices des membres inférieurs ; s'il est nécessaire de pratiquer le pansement d'ulcères variqueux, on combine le bandage avec un système de lacets.

2° Les *genouillères élastiques* qui servent à comprimer d'une manière permanente et à maintenir l'articulation du genou atteinte d'hydarthrose ou de toute autre affection ayant amené un relâchement ligamenteux (fig. 148).

3° Les *ceintures* destinées soit à soutenir les parois abdominales relâchées, soit à empêcher les viscères abdominaux

de peser sur l'utérus dévié, soit enfin à immobiliser ce dernier (ceinture de Gallard, fig. 149).

4° Le *bandage élastique contentif des hémorroïdes*. — C'est une sorte de compresseur élastique en T composé d'une ceinture à laquelle sont fixées une ou plusieurs courroies interfessières et périnéales qui supportent une

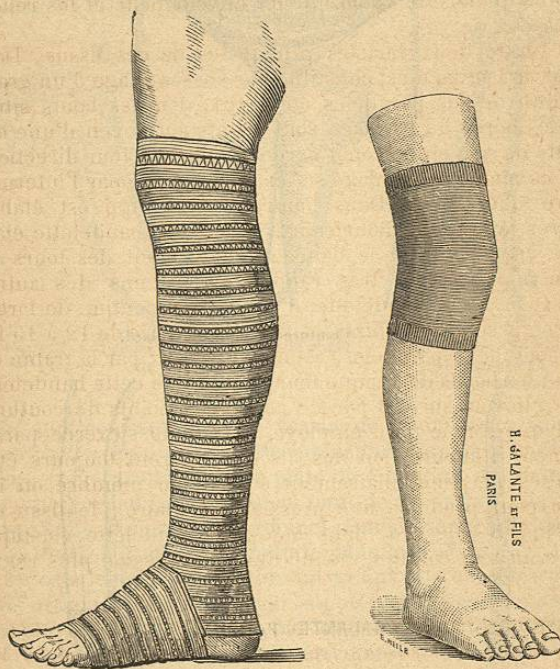


Fig. 147. — Bas élastique (système Bourjeurd).

Fig. 148. — Genouillère élastique.

pelote, légèrement conique, percée d'une ouverture centrale pour l'issue des gaz intestinaux ; cette pelote est soit pleine, en caoutchouc durci ou ébonite, en étain, ivoire, buis, etc., soit creuse, en caoutchouc ou pelote à insufflation (fig. 150).

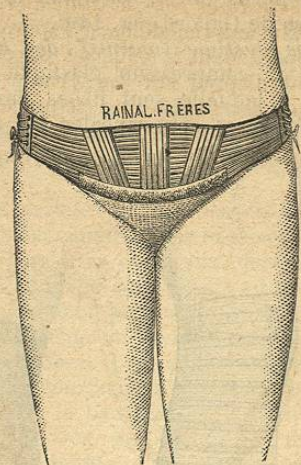


Fig. 149. — Ceinture élastique de Gallard.

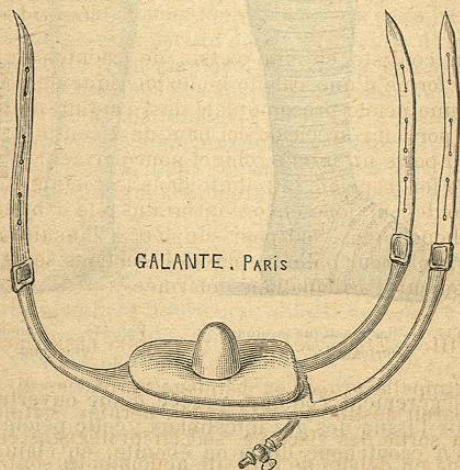


Fig. 150. — Bandage élastique contentif des hémorroïdes.

5° Le bandage élastique pour la chute du rectum (fig. 151). — Il en existe plusieurs modèles se rapprochant du type précédent : celui de Boyer prend son point d'appui sur les épaules, celui de Cloquet est fixé à une ceinture, Gariel se servait d'une pelote à insufflation ; Béranger-Féraud a conseillé un obturateur

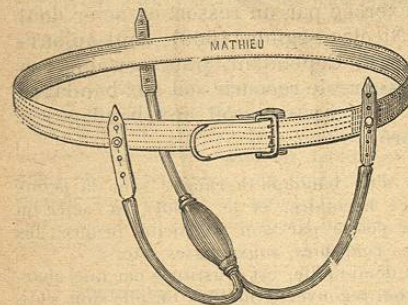


Fig. 151. — Bandage élastique pour la chute du rectum.



Fig. 152. — Obturateur anal à insufflation de Béranger-Féraud.

anal qui consiste en une vessie de caoutchouc mince, ayant la forme d'une calotte hémisphérique de 5 centim., reliée à une pelote presque plate de 4 centim. de diamètre par une portion rétrécie ou col haut de 2 centim. ; l'axe de l'appareil porte un tube à robinet pour permettre l'insufflation, une fois la pelote introduite dans le rectum (fig. 152).

Le caoutchouc joue encore un grand rôle dans les appareils orthopédiques, soit pour suppléer à l'insuffisance des muscles, soit pour obtenir, par des tractions soutenues, le redressement d'articulations déformées.

### § III. — Troisième variété : BANDAGES HERNIAIRES.

« On appelle *brayer* ou bandage herniaire, dit Tillaux, tout appareil destiné à contenir les hernies, soit en empêchant la sortie des viscères, soit en protégeant ceux qui, étant déjà en dehors de la cavité abdominale, sont irréductibles. »

**Généralités.** — Suivant les variétés de hernie à contenir, on peut diviser les bandages herniaires en :

- 1° Bandage herniaire inguinal ;
- 2° Bandage herniaire crural ;
- 3° Bandage herniaire ombilical.

Les bandages à pression élastique, dans lesquels la force de pression est exercée par un ressort en acier dont l'invention remonte à Nicolas Seguin (1663), sont aujourd'hui d'un emploi général. Cependant, pour certains cas particuliers, il est nécessaire de recourir soit aux bandages dits à *pression molle*, sans ressort, soit aux bandages à *pression rigide* de Dupré.

Les parties essentielles d'un bandage herniaire sont la *pelote* destinée à obturer l'orifice herniaire, et le *ressort* en acier ou ceinture qui maintient la pelote par son élasticité propre ; les parties accessoires sont les *courroies*, *sous-cuisses*, etc.

La *pelote*, actuellement demi-molle, est constituée par une charpente métallique ou *écusson* recouverte du côté où elle doit s'appliquer sur la peau par une couche de crin ou de laine lui donnant une forme bombée ; le tout est enveloppé d'une peau souple, peau de daim, d'agneau le plus souvent, qui parfois laisse à nu la face externe de l'écusson. On ne se sert plus beaucoup aujourd'hui de pelotes dures en bois ou en ivoire, fort utiles cependant dans les pays chauds ; les pelotes élastiques en caoutchouc rempli d'air de Samson et de Cresson, celles à insufflation de Gariel ne sont plus employées, à cause de leur altération rapide.

La forme de la pelote est en général oblongue (fig. 153), ellip-

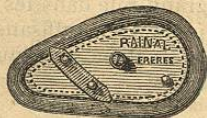


Fig. 153. — Pelote herniaire oblongue.

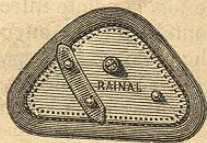


Fig. 154. — Pelote herniaire triangulaire.

tique ou triangulaire (fig. 154), mais parfois, en raison d'indications spéciales à remplir, elle offre soit une échancrure pour protéger certains organes, soit un prolongement en bec de corbin pour exercer une contention plus exacte. Les dimensions en tous sens seront supérieures à celles de l'ouverture à obturer, mais,

ainsi que l'a fait remarquer Le Dentu, la pelote doit être d'autant plus allongée que la hernie parcourt un trajet plus oblique et offrir son maximum de longueur dans les hernies inguinales interstitielles. La face agissante, généralement bombée, sera concave pour la contention des hernies irréductibles.

Le *ressort métallique*, en acier recouvert de peau fine, a 1 ou 2 millimètres d'épaisseur, 1 centimètre et demi de largeur, et sera assez long pour embrasser un peu plus de la moitié du bassin ; sa force moyenne varie entre 800 grammes pour les enfants et 2000 pour les adultes. Le point où le ressort s'unit à la pelote prend le nom de *collet*. Dans les bandages à pression rigide de Dupré, la pression est exercée non plus par un ressort, mais par des tiges métalliques rigides.

La forme du ressort, sa courbure, son mode de jonction avec la pelote présentent dans les bandages anglais et français des différences essentielles que nous allons examiner dans leur ensemble, renvoyant à la description de chaque variété de bandage pour l'étude de certaines particularités spéciales à chacun de ces systèmes.

a. *Bandages français.* — Le ressort métallique, qui s'applique toujours du côté de la hernie et se moule sur la face externe du bassin, se continue directement par une de ses extrémités avec la pelote, ou bien vient se fixer

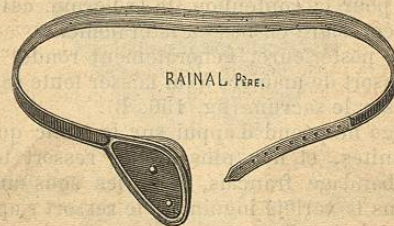


Fig. 155. — Bandage inguinal français.

solidement sur le milieu de l'écusson, de manière que sa force de pression ne soit pas trop amoindrie ; à son autre extrémité, la peau dont il est garni se prolonge librement sur une assez grande longueur pour aller entourer en ceinture l'autre moitié du bassin, et se termine par une courroie percée de trous qui se fixe sur un des boutons en saillie de la face externe de la pelote (fig. 155). Les cour-

bures spéciales de ce ressort varient avec les espèces de hernie. Des sous-cuisses sont presque toujours nécessaires pour empêcher l'appareil de remonter dans les mouvements du malade.

b. *Bandages anglais.* — Ce système, inventé par Salmon au commencement de ce siècle, a été perfectionné et introduit en France par Wickham père, en 1816. Le ressort porte une pelote à chacune de ses extrémités.

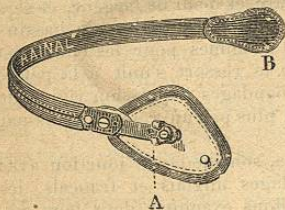


Fig. 156. — Bandage inguinal anglais.

La pelote antérieure qui maintient la hernie était, dans le bandage de Salmon, montée sur un pivot et construite de telle manière que le ressort pouvait se mouvoir dans tous les sens, la plaque restant fixe; Wickham frères ont perfectionné cette plaque en la rendant fixe et inclinée d'une manière permanente, suivant les indications, sans gêner la mobilité du ressort, au moyen d'une articulation en noix.

Par ce système on peut donner à la pelote l'inclinaison convenable pour la contention de la hernie, cette contention étant nécessaire en bas ou latéralement.

La pelote postérieure, généralement ronde, large, est vissée au ressort de manière à lui laisser toute sa mobilité; elle se fixe sur le sacrum (fig. 156, B).

Ce bandage ne prend d'appui sur le tronc que par ses deux extrémités, et non plus par le ressort tout entier comme le bandage français, aussi les sous-cuisses sont inutiles. Dans la variété inguinale, le ressort s'applique du côté opposé à la hernie.

c. *Système mixte.* — Charrière a imaginé un bandage mixte moins compliqué que l'anglais, et dans lequel le ressort est réuni à l'écusson par une articulation permettant un va-et-vient plus ou moins étendu (fig. 157). Ce bandage est très employé en France.

De ces divers systèmes, les plus employés sont le bandage français et celui modifié par Charrière, en raison surtout de leur simplicité. Malgaigne et Spillmann sont

cependant partisans déclarés du bandage anglais, qui contient mieux les hernies et est en général mieux supporté, car il n'exerce pas une constriction circulaire aussi énergique.

Pour la contention des hernies doubles, on se sert de

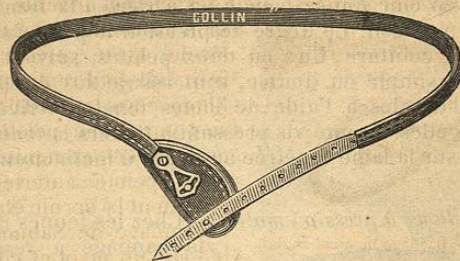


Fig. 157. — Bandage à coulisse; système mixte (Collin).

bandages dits doubles, soit anglais, soit français, dont la différence essentielle consiste seulement dans l'union du ressort avec la pelote (fig. 161 et 164).

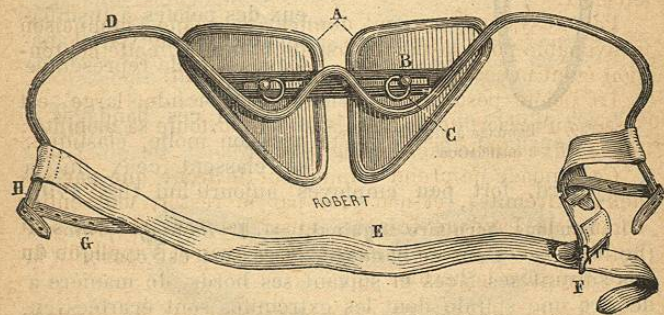


Fig. 158. — Bandage à pression rigide de Dupré.

d. *Bandages à pression rigide de Dupré.* — Ces bandages sont destinés aux hernies inguinales et crurales difficiles à maintenir réduites. Ils se composent d'une tige rigide métallique, cylindrique ou aplatie, disposée horizontalement et présentant trois arcades, l'une mé-

diane à concavité inférieure, les deux autres latérales, à concavité supérieure (fig. 158). Les extrémités de cette tige se recourbent en bas de chaque côté, en se prolongeant de manière à contourner la hanche sans s'y appliquer, et se terminent par les deux moitiés d'une demi-ceinture en cuir qui se boucle en arrière à la façon d'une patte de pantalon. Le degré de pression dépend de la tension de la ceinture. Une ou deux pelotes, suivant que la hernie est simple ou double, sont assujetties derrière les arcades latérales à l'aide de lames fenêtrées rivées aux côtés de celles-ci; une vis pressant à travers la fenêtre fixe la pelote sur la lame fenêtrée au degré d'inclinaison nécessaire.

e. *Bandages à pression molle.* — Chez les jeunes enfants, le bandage à ressort ne peut être supporté et il faut recourir aux appareils complètement mous, sans ressort, mais de même forme que les bandages français. On peut aussi utiliser chez eux des pelotes à insufflation du système Gariel analogues à celle représentée fig. 159.

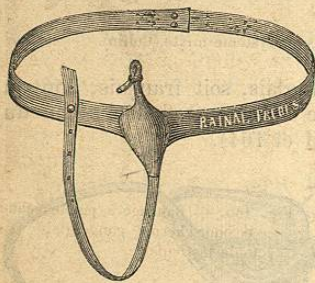


Fig. 159. — Bandage à pression molle, à insufflation.

Parmi ces bandages à pression molle, élastique, se classent ceux dus à Bourjeaurd, fort peu employés aujourd'hui (fig. 170).

I. *Bandage herniaire inguinal.* — 1° *Bandage français* (fig. 155). — Dans ce bandage, le ressort est courbé à la fois suivant ses faces et suivant ses bords, de manière à décrire une spirale dont les extrémités sont écartées en hauteur d'environ 5 à 6 centim. La pelote est fixée au ressort de façon à regarder en haut et en arrière pour presser exactement dans la direction du trajet inguinal. Huguier et A. Richard ont recommandé de la construire de telle sorte qu'elle ne comprime pas l'épine du pubis, afin de rendre l'appareil plus facile à supporter; Huguier y avait même fait pratiquer dans ce but une échancrure

embrassant cette épine dans sa concavité. On doit toujours vérifier le degré d'élasticité du ressort en redressant sa courbure et en s'assurant qu'il reprend ensuite sa forme primitive.

Le volume et la forme de la pelote doivent varier avec les espèces de hernie: ainsi pour les grosses hernies directes, la pelote sera volumineuse et aura la forme d'un triangle dont la base doit être parallèle au pli de l'aîne, et dont le sommet sera recourbé en forme de bec vers l'abdomen, d'où le nom de *bandage en bec de corbin*.

Dans le cas où le testicule est encore retenu dans l'anneau ou dans le canal, chez les jeunes sujets, Debout a proposé l'emploi d'une pelote bifurquée afin de favoriser sa descente. Malgaigne et Gosse lin conseillent de s'abstenir de tout appareil et d'attendre la descente définitive de l'organe, si la pelote ne peut être maintenue qu'en le froissant. Dès que la glande est sortie de l'anneau externe, on applique un bandage à pelote échancrée (fig. 160).

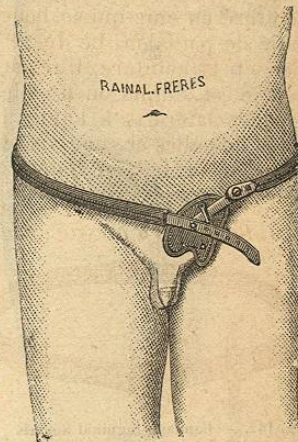


Fig. 160. — Bandage à pelote échancrée pour hernie congénitale avec ectopie testiculaire.



Fig. 161. — Bandage inguinal pour hernie double (français).

Contre la hernie double, le bandage français modifié est excellent (fig. 161).

2° *Bandage anglais.* — Dans la hernie inguinale, le ressort, courbé seulement sur ses faces et terminé par une

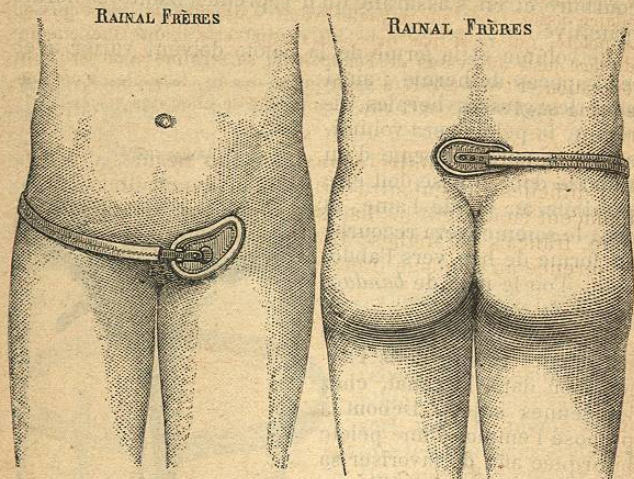


Fig. 162. — Bandage inguinal anglais appliqué (partie antérieure).

Fig. 163. — Bandage inguinal anglais appliqué (partie postérieure).

pelote à chaque extrémité, s'applique sur le côté du bassin opposé à la hernie. Ce bandage ne prend d'appui que par

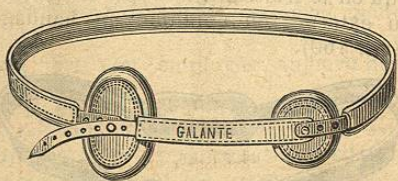


Fig. 164. — Bandage inguinal anglais pour hernie double.

ses deux pelotes, ce qui leur permet de suivre les mouvements du corps sans se déplacer. Les figures 162 et 163 nous dispensent d'entrer dans de plus longs détails.

La figure 164 représente le bandage inguinal anglais pour hernie double.

*Bandage après cure radicale de hernie.* — Ce bandage, conseillé par Lucas-Championnière, se compose d'une ceinture sans ressort, se plaçant au-dessus de la crête iliaque, munie d'une pelote triangulaire assez large sur laquelle vient s'attacher le sous-cuisse. La pelote, qui n'est pas fixée au ressort et s'adapte facilement, se place juste au-dessus de l'endroit où se termine la cicatrice de l'opération et a pour rôle d'appuyer au-dessus de celle-ci comme le poing que l'on enfonce, afin d'empêcher le choc des viscères.

II. *Bandage herniaire crural.* — Les hernies crurales sont difficiles à maintenir, car les mouvements de la cuisse déplacent facilement les bandages quel que soit leur système, français ou anglais; Gosselin et Duplay donnent la préférence au bandage français.

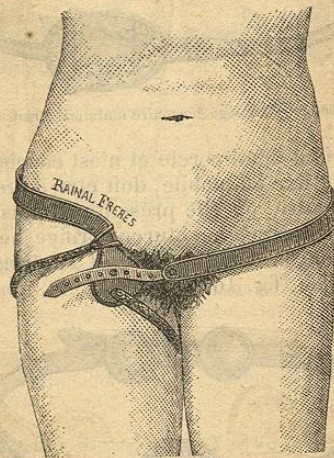


Fig. 165. — Bandage crural, français.

1° *Bandage français.* — L'extrémité antérieure du ressort supportant la pelote présente un coude très marqué à concavité inférieure de manière à arriver au-dessous de l'arcade crurale (fig. 165); la pelote ovale, plus petite que celle des bandages inguinaux, a sa grosse extrémité dirigée en bas; les sous-cuisses sont indispensables et

doivent être ajustés avec le plus grand soin pour s'opposer au déplacement de la pelote pendant la marche.

2° *Bandage anglais.* — Contrairement au bandage inguinal, le ressort s'applique ici du côté de la hernie en raison de la disposition anatomique des parties ; son extrémité antérieure présente une brisure qui permet de faire varier à volonté son inclinaison.

III. **Bandage herniaire ombilical.** — Ce bandage est aussi applicable aux hernies de la ligne blanche. Le res-

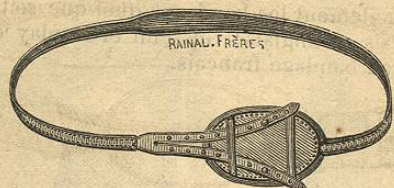


Fig. 166. — Bandage herniaire ombilical (français).

sort représente un demi-cercle et n'est courbé que sur ses faces ; la pelote, fixe ou mobile, doit être large, ronde, très épaisse à son centre, où elle présente le plus souvent une petite éminence destinée à obturer l'orifice herniaire ; une courroie complète la ceinture et unit l'extrémité libre du ressort à la pelote (fig. 166).

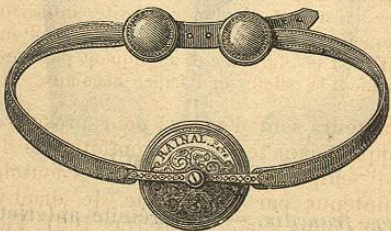


Fig. 167. — Bandage herniaire ombilical (système anglais).

On se sert aussi fréquemment de bandages constitués par deux ressorts qui sont fixés en avant sur la pelote par une articulation mobile, et dont les extrémités postérieures

se terminent chacune par une autre pelote qu'on réunit par une courroie (fig. 167). Ce bandage, ne prenant point d'appui que par ces pelotes, est préférable au précédent. Dolbeau a proposé un bandage composé d'un ressort en acier, antérieur, fixé par son milieu sur la pelote et dont les extrémités sont prolongées par un tube en caoutchouc formant ceinture et renfermant dans son intérieur un lacet inextensible destiné à annuler ou du moins à modérer considérablement l'élasticité du caoutchouc (fig. 168).

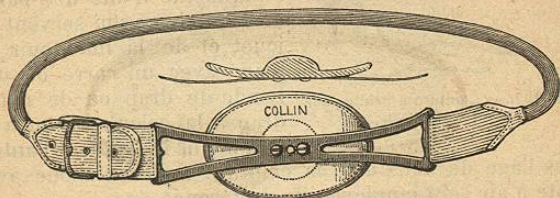


Fig. 168. — Bandage ombilical de Dolbeau.

P. Berger, dans les cas de hernie ombilicale chez les personnes à ventre développé retombant sur les cuisses en forme de tablier, a remarqué que les bandages ordinaires réunissent mal, aussi a-t-il combiné la ceinture ventrière et le bandage de la manière suivante : sur la partie moyenne de la ceinture, qui doit être adaptée aussi exactement que possible au volume et à la forme du ventre à soutenir, il met une pelote analogue à celle du bandage ombilical ordinaire ; sur la base ou face extérieure de la pelote est placé un ressort d'acier en forme d'arc à concavité antérieure aux deux extrémités duquel se fixent des liens qui, serrés autour du ventre, forcent le ressort à se redresser et appliquent par conséquent plus ou moins fortement la pelote sur l'orifice herniaire.

Tous les auteurs sont d'accord pour proscrire les appareils mécaniques dans les hernies ombilicales des enfants.

Demarquay employait une pelote en caoutchouc pleine d'air et maintenue par une bande de diachylon ou de caoutchouc analogue à la ceinture (fig. 169) ; Vidal (de Cassis) se servait d'une plaque ronde en gomme élastique présentant à son centre un mamelon qui s'introduit dans l'anneau ; Sømmering, d'une plaque de liège hémisphérique. Gosselin, dans ses cliniques, recommande le bandage de Trousseau : il applique, après réduction, une boule de



coton au-devant de l'anneau ombilical et enroule ensuite autour de l'enfant une bandelette de diachylon large de 2 centim. et demi, assez longue pour faire trois fois le

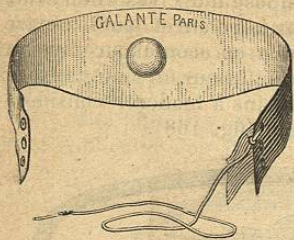


Fig. 169. — Ceinture à pelote pour hernie ombilicale.

tour du corps et qui passe au-devant de la boule de coton afin de bien l'assujettir. Poulet et Bousquet proposent d'appliquer sur l'anneau ombilical un bouton métallique ou la moitié d'une des balles de caoutchouc qui servent de jouet et de la maintenir en place avec un carré ou une bande de drap ou de sparadrap à la colophane ou à la glu, moins irritant que l'autre;

après l'âge de deux ans, la ceinture en caoutchouc avec pelote à air sera employée de préférence.

J. Thomson recommande chez les adultes le bandage suivant, facile à fabriquer. Il se compose d'une large bande de calicot épais, doublé, faisant presque le tour du corps, lacée par derrière et dans laquelle on pratique, au point correspondant au niveau de l'ombilic, une poche de 6 à 8 centim. de largeur s'ouvrant à l'extérieur; dans cette poche on introduit une plaque de gutta-percha à bords arrondis que la chaleur du corps tient suffisamment molle et on assujettit ensuite le bandage par des bretelles et des sous-cuisses. Au lieu de gutta-percha, on peut avec Gosselin, se servir d'une pelote de coton.

**IV. Hernies obturatrices.** — Le seul bandage qui puisse rendre quelques services, dans ces hernies, est la ceinture compressive de Bourjeard. Cet appareil est constitué par une large ceinture hypogastrique, élastique, sous laquelle on introduit un système de pelotes à insufflation (fig. 170).

**APPLICATION DES BANDAGES HERNIAIRES.** — La hernie sera préalablement réduite, en faisant coucher le malade, si cela est nécessaire, pour obtenir le relâchement des parois abdominales. Plaçant ensuite l'index gauche sur l'orifice herniaire pour s'opposer à l'issue des viscères, on

saisit de la main droite le bandage près de la pelote et on applique celle-ci exactement sur l'orifice, en retirant progressivement l'index gauche; tandis que la main droite maintient solidement la pelote, la gauche devenue libre dispose le ressort autour du bassin, à environ 5 à 6 centim. au-dessous de la crête iliaque, et vient fixer l'extrémité de

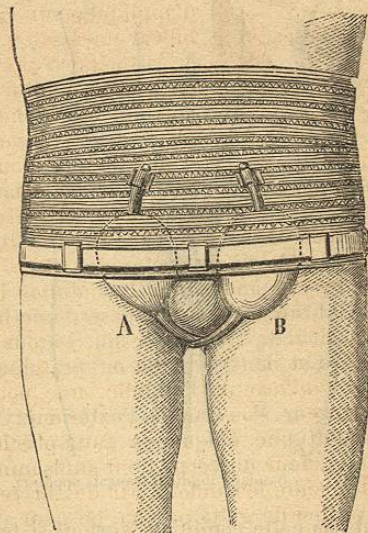


Fig. 170. — Ceinture à pelotes compressives de Bourjeard.

la courroie sur les saillies des boutons de la face externe de la pelote; il ne reste plus qu'à disposer convenablement les sous-cuisses (fig. 171). L'application du bandage anglais se fait de la même manière, mais elle est beaucoup plus rapide et facile, car il n'y a pas de courroie à fixer (fig. 162 et 163).

Le bandage, une fois placé, doit maintenir absolument la hernie d'une manière permanente, sans exercer cependant une pression trop forte qui empêcherait le sujet de le supporter. Pour s'assurer qu'il remplit bien son but, on

fera marcher le malade et on lui recommandant de tousser, de faire un effort le corps penché en avant ; on vérifiera pendant les manœuvres si la hernie ne fait pas issue sous la pelote. Un bon bandage devrait aussi maintenir la réduction lorsque le porteur, étant accroupi, fait des efforts comme pour aller à la selle ; malheureusement beaucoup

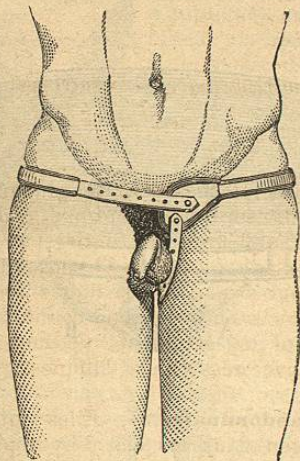


Fig. 171. — Bandage inguinal français appliqué.

ne remplissent pas cette condition, surtout si les anneaux sont très dilatés et la hernie volumineuse.

Les jeunes sujets, chez lesquels on peut espérer la guérison de la hernie, conserveront leur bandage jour et nuit pendant fort longtemps, 7 à 8 ans d'après Gosselin ; quant aux autres malades, sauf les cas de quintes de toux fréquentes, ils pourront ne le porter que dans la journée, mais devront prendre la précaution de le mettre avant de se lever et de ne l'enlever qu'une fois au lit.

Le port d'un bandage herniaire détermine *certaines inconvénients et accidents* : pendant les premiers jours il y a une certaine gêne à laquelle s'habituent peu à peu les sujets ; chez certains d'entre eux,

surtout chez ceux chargés d'embonpoint, il se produit des excoriations, des eczêmas, de l'érythème, contre lesquels on prescrira l'application de poudre d'oxyde de zinc avec interposition d'un linge fin ; mais si les accidents augmentent, on devra faire suspendre pendant quelques jours le port du bandage. Nous signalerons encore la gangrène de la peau, le gonflement inflammatoire du cordon qui proviennent d'un bandage trop serré et par conséquent mal choisi.

#### § IV. — Quatrième variété : CEINTURES ; BANDAGES A PLAQUES.

Les ceintures, employées pour la plupart en gynécologie, peuvent se diviser en : 1° *ceintures abdominales*, destinées à soutenir l'abdomen tout entier ; 2° *ceintures hypogastriques*, n'agissant que sur l'hypogastre. Elles sont constituées soit par des tissus élastiques, soit par de véritables bandages lacés ou bouclés en coutil ou en laine, soit enfin, surtout pour les ceintures hypogastriques, par une plaque médiane avec ressorts métalliques latéraux.

1° **Ceintures abdominales.** — Elles ont pour but de soutenir l'abdomen dans les cas d'hydropisie, de kystes ovariens volumineux, de grossesse, d'éventration, d'obésité exagérée, etc.

Contre l'*éventration*, outre les ceintures en tissu élastique et les bandages lacés et bouclés dont nous avons parlé plus haut, on peut se servir avantageusement de l'appareil un peu compliqué représenté figure 172. Cette ceinture en coutil souple, rembourrée pour éviter les excoriations, est garnie de trois baleines longitudinales sur sa partie antérieure, qui présente aussi deux bandes élastiques, larges de 6 centim., se fixant au moyen des boucles : des bretelles et des sous-cuisses empêchent le bandage de se déplacer pendant la marche.

Courty a recommandé une ceinture à pression méthodique, excellente pour soutenir l'abdomen : elle est faite dans sa partie postérieure en tissu de coutil et se serre au moyen d'une série de 12 courroies à boucles de même