

d'appareils mécaniques spéciaux qu'il nous est impossible même de mentionner¹.

CHAPITRE IX

DES BANDAGES HERNIAIRES

1^o Bandages herniaires.

Les bandages herniaires sont des appareils destinés à maintenir les hernies.

Tout bandage herniaire se compose essentiellement de deux parties, une pelote qui doit agir sur l'ouverture normale ou

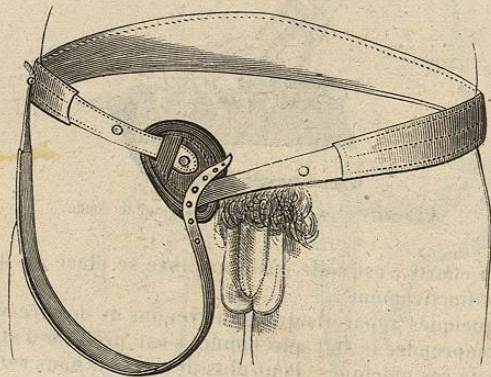


Fig. 308. — Bandage à pression molle.

anormale par où s'échappent les viscères, et une ceinture destinée à soutenir la pelote et à lui communiquer une pression plus ou moins énergique.

Au centre de la pelote herniaire est une partie métallique, dite *écusson*, recouverte de tous côtés par de la peau de chamois rembourrée de laine, de bourre de soie, etc. Cette pelote,

1. Consultez Gaujot, *loc. cit.*, t. I, 1^{re} section, p. 273, et 2^e section, p. 291 (APPAREILS D'ORTHOPÉDIE).

dont la forme varie selon les espèces de hernies à maintenir, est unie à une courroie qui peut être *molle, élastique ou rigide*. De là trois grandes classes de bandages herniaires¹ :

- I. Les bandages à pression molle.
- II. Les bandages à pression élastique.
- III. Les bandages à pression rigide.

I. BANDAGE HERNIAIRE A PRESSION MOLLE (fig. 308). — Généralement abandonné aujourd'hui, ce bandage se compose d'une pelote maintenue par une courroie molle qui entoure les lombes et se fixe par ses deux extrémités à des boutons placés sur la pelote herniaire. Cet appareil, désigné par les fabricants sous le nom de *bandages des prisons*, est peu solide et ne maintient qu'avec difficulté les parties, d'où son abandon général.

II. BANDAGES HERNIAIRES A PRESSION ÉLASTIQUE. — Leur invention est due à Lequin et Blegny, qui introduisirent dans la courroie de l'appareil précédemment décrit une tige métallique élastique, jouant par conséquent le rôle d'un ressort et maintenant avec plus d'efficacité la pelote herniaire, à laquelle cette tige doit être unie.

Ces bandages à pression élastique offrent deux genres, qui résultent à la fois du mode d'union de la tige métallique avec la pelote, et de la forme de l'arc métallique lui-même. Ces genres ont été désignés sous les noms de bandage *français* et bandage *anglais*.

A. *Bandage français*. — Ce bandage, qu'on a plus spécialement appelé *brayer*, se compose : 1^o d'un *ressort d'acier* courbe pouvant s'adapter autour du bassin, et légèrement tordu sur lui-même ; 2^o d'une *pelote* de forme variable dans les diverses espèces de bandages : cette pelote est supportée par le ressort d'acier, qui souvent présente, au point où elle se trouve fixée, une partie plus étroite et légèrement tordue, désignée sous le nom de *col* ; 3^o d'une garniture de peau de daim qui enveloppe le ressort et la pelote ; 4^o enfin de *sous-cuisses* qui servent à fixer le bandage.

Le ressort d'acier ou corps du bandage est cloué à l'*écus-*

1. P. Tillaux, in *Dict. encycl. des sciences médicales*, t. X, p. 548, 1869.

son de la pelote, par celle de ses extrémités qui correspond au

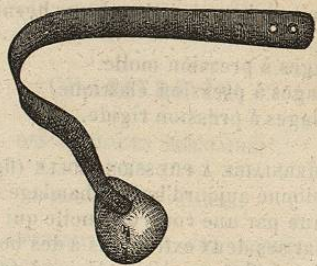


FIG. 309. — Bandage sans garniture.

collet, à son autre extrémité il offre deux trous destinés à maintenir la garniture (fig. 309).

Il y a trois espèces principales de ces bandages : l'*inguinal*, le *crural* et l'*ombilical*.

1^o *Bandage inguinal* (fig. 310). — Il sert à contenir les her-

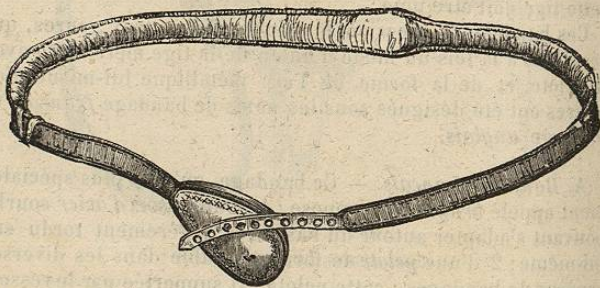


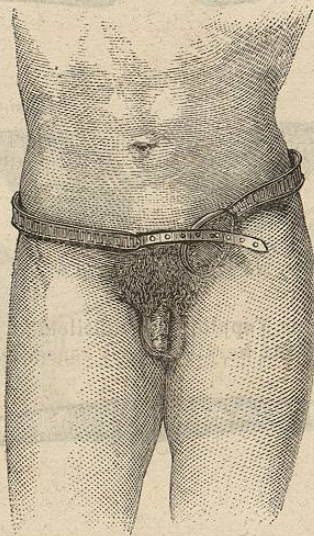
FIG. 310. — Bandage inguinal.

nies inguinales : la torsion du ressort doit être telle qu'il existe entre la partie qui sera appliquée sur la hernie et celle qui doit porter sur la dépression sacro-lombaire, un écartement de 6 centimètres environ.

La pelote est immobile sur le ressort ; elle a la figure d'un demi-ovale, dont la grosse extrémité correspond au pilier interne de l'anneau ; elle doit être dirigée de telle sorte qu'elle

appuie d'avant en arrière, de bas en haut, et un peu de dedans en dehors, dans la direction du trajet inguinal ; elle prendra toujours un point d'appui sur le pubis, afin que la hernie ne glisse pas entre l'os et la pelote. Tel n'est cependant pas l'avis de A. Richard, qui assure que le bord inférieur de la pelote doit toucher le pubis sans jamais y appuyer !.

La face postérieure de la pelote est convexe, plus épaisse au centre qu'à la circonférence ; toutefois elle doit aussi présen-



VALTON.
FIG. 311. — Bandage inguinal appliqué.

ter une épaisseur plus grande en bas qu'en haut, afin de mieux s'opposer au passage de la hernie.

Ce bandage doit embrasser étroitement le côté du bassin correspondant à la hernie ; en général, son bord supérieur doit être distant de la crête iliaque de trois travers de doigt (A. Richard). Il faut aussi que l'appareil ne serre pas le malade, « ce doit être une simple application, un contact »².

1. *Pratique journalière de la chirurgie*, p. 177. Paris, 1868.

2. *Idem*, p. 179.

On fabrique encore des bandages inguinaux à deux pelotes, lorsque avec le même bandage on veut contenir une hernie de chaque côté. Ces appareils sont fortement courbés en avant des pubis, afin de permettre à la saillie de ces os de laisser les muscles droits de l'abdomen passer avec facilité au-des-

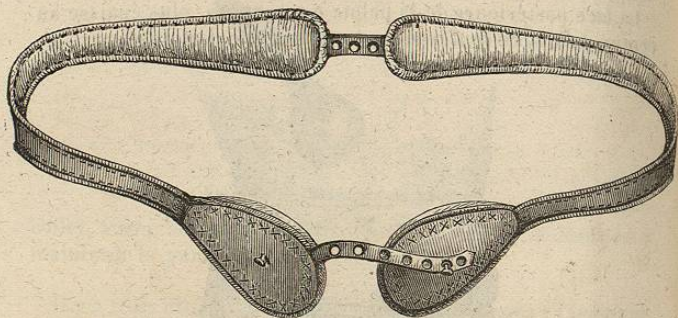


FIG. 312. — Bandage inguinal double.

sous du ressort; ils s'appliquent difficilement et compriment inégalement les deux hernies : aussi conseille-t-on de placer

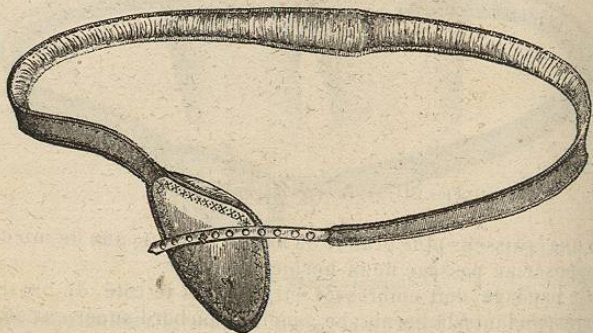


FIG. 313. — Bandage à bec de corbin.

le ressort du côté de la hernie qui a le plus de tendance à sortir.

On doit préférer à cet appareil le bandage représenté figure

312, dans lequel les deux pelotes et les deux ressorts sont réunis en avant et en arrière par une courroie.

Dans les cas où l'on a affaire à de grosses hernies inguinales, on augmente les dimensions de la pelote et on la prolonge par en bas, ce qui lui ajoute une sorte de bec, d'où le nom de *bandage à bec de corbin* donné à ce brayer (fig. 313). Comme on le voit, la pelote est triangulaire, et son angle inférieur est recourbé du côté de l'abdomen; cet appareil, qui

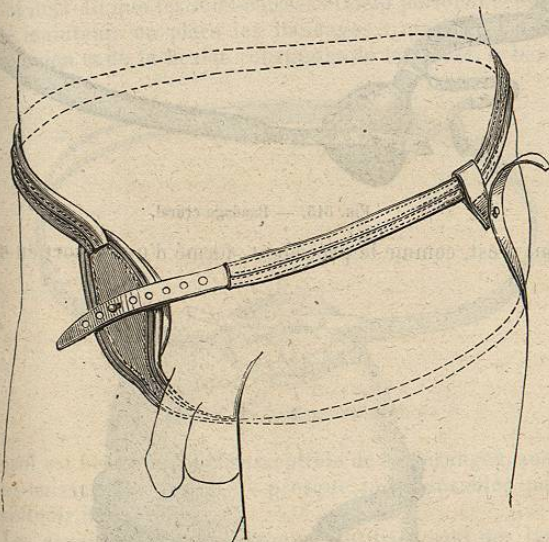


FIG. 314. — Bandage de M. Simoneau.

prend un point d'appui assez énergique sur le pubis, est indiqué lorsqu'on doit maintenir des hernies directes, souvent volumineuses (A. Richard).

Dans certaines circonstances, on peut encore se servir du bandage modifié par M. A. Simoneau, dans lequel le sous-cuisse part directement de l'angle inférieur de la pelote herniaire. Il doit être conduit sur la hanche du côté opposé, en traversant obliquement le périnée et le pli fessier. Ajoutons toutefois que l'emploi, en quelque sorte exceptionnel, de

sous-cuisse, ne permet que rarement d'utiliser cet appareil (fig. 314).

2° *Bandage crural.* — Destiné à contenir les hernies de ce

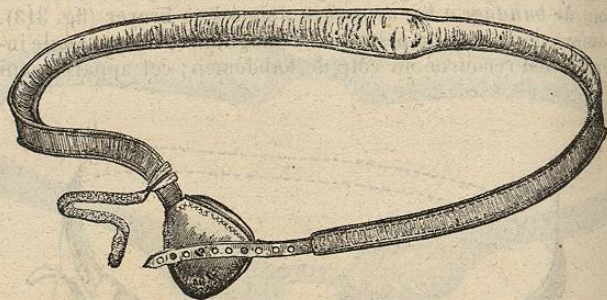


FIG. 315. — Bandage crural.

nom, il est, comme le précédent, formé d'un ressort en demi-

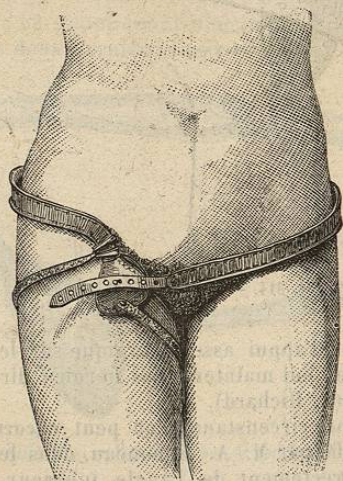


FIG. 316. — Bandage crura appliqué.

cercle, qui embrasse la hanche du côté malade. Le col est plus

court que celui du bandage inguinal; car la hernie crurale est placée un peu en dehors de la hernie inguinale; la pelote est ovale, à grosse extrémité dirigée en bas; sa hauteur est de 7 à 8 centimètres environ, sa largeur de 4 à 5; l'angle que forme la pelote avec le col est un peu moins ouvert que dans le bandage inguinal; le col est donc plus oblique. La direction de la pelote doit être telle que, par son ressort, elle repousse les parties plus directement en haut que le brayer décrit précédemment (fig. 315).

J'ai déjà dit que les sous-cuisses étaient parfois nécessaires pour maintenir en place les bandages : mais en raison de l'extension et de la flexion constantes de la cuisse, le bandage

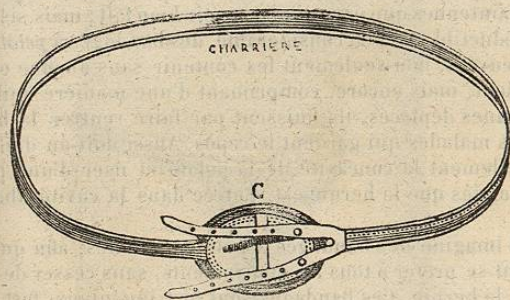


FIG. 317. — Bandage ombilical.

crural est beaucoup plus susceptible de se déranger, aussi les sous-cuisses deviennent-ils presque indispensables pour le maintenir (fig. 316).

Les sous-cuisses le plus souvent utilisés sont des lanières de peau de daim; cependant quelques chirurgiens préfèrent l'emploi de tubes de caoutchouc vulcanisé, qui, parfaitement extensibles, permettent au malade de faire toute espèce de mouvement.

3° *Bandage ombilical.* — Il sert à contenir les petites hernies ombilicales, et les hernies peu volumineuses de la ligne blanche. Comme les précédents, il se compose d'un ressort demi-circulaire devant embrasser la moitié du tronc, et terminé par une courroie qui doit en achever le tour. Il n'a pas de col oblique; sa pelote demi-circulaire, très-large, très-épaisse au centre, et beaucoup plus mince sur les bords, est

courbée dans toute son étendue suivant une direction horizontale (fig. 317). On fabrique aussi des bandages ombilicaux à deux ressorts latéraux dont le mode d'action ressemble alors presque complètement à celui des bandages anglais.

Tous les bandages dont nous venons de parler ont leur pelote convexe et ne doivent être appliqués que pour maintenir les hernies entièrement réductibles. Mais lorsque les hernies sont irréductibles complètement ou en partie, elles ne peuvent plus être contenues par les brayers ; car la pelote pesant sur la partie déplacée pourrait causer l'inflammation, et quelquefois l'étranglement des viscères herniés.

Quand ces hernies sont très-volumineuses, elles ne peuvent être maintenues que par un suspensoir bien fait ; mais si la partie irréductible est peu considérable, des bandages à *pelote concave* peuvent, non-seulement les contenir sans aucune espèce d'accident, mais encore, comprimant d'une manière uniforme les organes déplacés, ils finissent par faire rentrer la hernie chez les malades qui gardent le repos. Aussi doit-on diminuer graduellement la concavité de la pelote et user d'une pelote convexe, dès que la hernie est rentrée dans la cavité abdominale.

On a imaginé des bandages à pelotes mobiles, afin qu'elles puissent se prêter à tous les mouvements, sans cesser de comprimer la hernie. Ces bandages sont fort ingénieux, fort commodes, et la mobilité des plaques, que l'on pourrait croire nuisible pour une contention parfaite, paraît au contraire la favoriser.

B. *Bandage anglais.* — Inventé par Salmon, ce bandage présente deux pelotes réunies par une tige métallique faisant l'office de ressort. Il consiste donc :

1° En un ressort principal courbé suivant ses faces, ayant parfois plusieurs trous destinés à allonger ou à raccourcir à volonté le bandage ;

2° En deux pelotes placées aux extrémités du ressort et contenues au moyen de vis. L'une de ces pelotes, destinée à maintenir la hernie, est ovale ; l'autre, qui sert de point d'appui en arrière, est ronde.

On peut résumer en quelques mots les différences qui existent entre ce bandage et le bandage français : « Il n'offre aucune torsion, ni inclinaison, et ses branches restent parallèles. Il entoure le tronc du côté opposé à la hernie. Il ne touche le

sujet que par ses deux pelotes et ne cherche aucun soutien autour du tronc. Les pelotes sont mobiles en tous sens. Il n'a jamais de sous-cuisse et pourrait se passer de ceinture bien que souvent cette dernière règle ne soit pas appliquée¹. »

Ce bandage a aussi reçu le nom de *côté opposé*, parce que son ressort doit embrasser la hanche du côté opposé à la hernie ; il en résulte que la pelote herniaire agit précisément contre

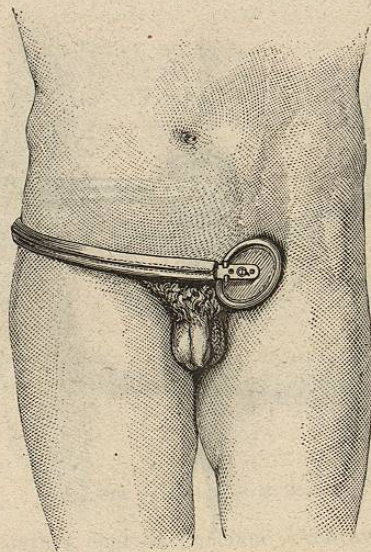


FIG. 318. — Bandage anglais.

la direction suivant laquelle la hernie tend à sortir, avantage sur lequel il n'est pas besoin d'insister.

La plaque de devant sera placée sur l'ouverture herniaire, et toujours dans le sens du pli de la cuisse. La plaque de derrière doit être mise à la base de la colonne vertébrale, en arrière du sacrum.

Le ressort de ce bandage est construit de telle manière qu'il ne comprime pas la hanche, et que la pression s'exerce seulement en avant et en arrière. M. Wickham a modifié ces appa-

¹ A. Richard, *loc. cit.*, p. 182.

reils en appliquant au ressort du bandage une vis de pression au moyen de laquelle on peut augmenter ou diminuer la compression, lorsque le bandage est appliqué.

D'un autre côté, nous avons dit que la pelote de ces bandages était mobile dans tous les sens; de là les divers modes d'articulation de la pelote avec le ressort, inventés par les fabricants d'instruments de chirurgie et sur lesquels nous ne

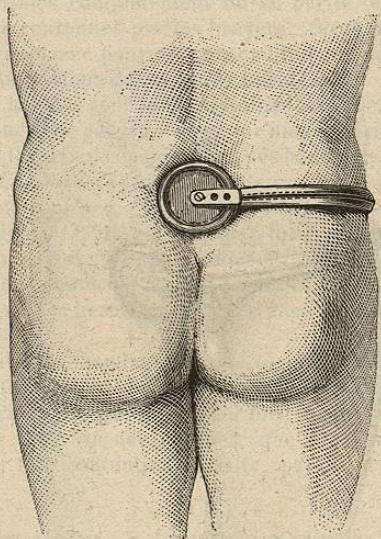


FIG. 319. — Bandage anglais.

pouvons insister ici. C'est ainsi que Charrière construisit un bandage dit *énarthrodial*, dans lequel la pelote est articulée avec le ressort du bandage par une extrémité arrondie rappelant une tête osseuse, et par conséquent l'*énarthrose*. Les figures 318 et 319 représentent le bandage anglais appliqué pour une hernie inguinale; c'est d'ailleurs pour ces hernies qu'il doit être employé de préférence.

III. BANDAGE A PRESSION RIGIDE. — Il a été inventé par M. Dupré et construit par MM. Robert et Collin. Cet appareil se compose d'une tige rigide, placée en travers sur la

partie antérieure du ventre, contournée sur la forme de cette région, et supportant une ou deux pelotes de compression, selon que la hernie est simple ou double. Aux deux extrémités de cette tige est fixée une demi-ceinture flexible destinée à s'appliquer sur la région lombaire; des boucles et des pattes permettent de l'attacher en arrière et de la serrer à un degré convenable.

La tige rigide n'est pas horizontale, elle peut décrire jus-

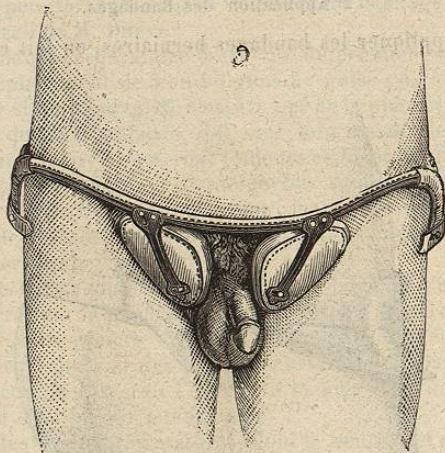


FIG. 320. — Bandage de M. Dupré.

qu'à trois courbes, dont une médiane à concavité supérieure et deux latérales à concavité inférieure; des deux côtés, cette tige médiane se termine par deux petites tiges verticales, qui s'appliquent étroitement sur les parties externes du bassin.

La pelote destinée à maintenir la hernie est assujettie sur l'une des arcades latérales de la tige rigide, à l'aide de lames fenêtrées, rivées aux deux côtés de ces arcades. Une vis passant à travers la fenêtre s'engage dans un écrou rivé lui-même à l'écusson ou platine, support de la pelote, et la fixe sur la lame fenêtrée. Enfin la pelote est mobile dans le sens transversal et dans le sens antéro-postérieur; de plus, on peut facilement la remplacer s'il en est besoin.

A la demi-ceinture postérieure sont annexées deux lanières de cuir, qui viennent se fixer latéralement à un bouton que

présente la partie inférieure des petites branches verticales de la tige rigide, ce qui permet de faire basculer les pelotes à volonté.

Cet appareil est excellent pour contenir les hernies difficiles, et demande à être fait exprès pour chaque malade, ce qui en limite fatalement l'emploi. Les figures 320 et 321 représentent ce bandage appliqué pour une hernie inguinale double.

2^e Application des Bandages.

Pour appliquer les bandages herniaires, on fait coucher le

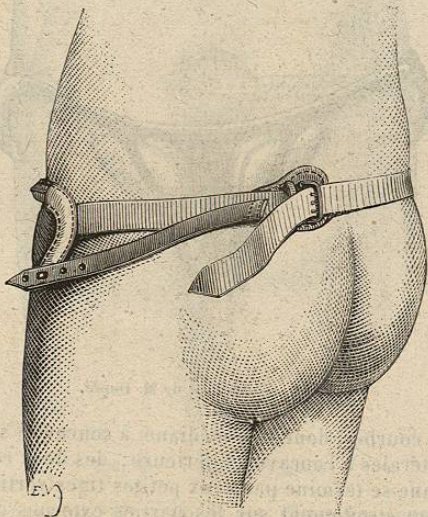


Fig. 321. — Bandage de M. Dupré.

malade; on réduit complètement la hernie, et un doigt est placé sur l'ouverture herniaire, afin d'empêcher les viscères de sortir de nouveau. Cela fait, on déploie le bandage, dont on place l'extrémité postérieure en arrière pendant que la plaque est ramenée sur la hernie, et l'on retire la main au fur et à mesure que l'on fait avancer la pelote sur l'orifice par où s'échappent les viscères. On ramène ensuite la courroie en avant, et on la fixe solidement aux clous ou aux crochets qui

sont sur la face externe de la plaque. Lorsque des sous-cuisses sont nécessaires, ils doivent être placés immédiatement.

Quand le bandage est posé, on fait lever le malade, on examine si la plaque est bien ajustée sur l'anneau, si le ressort s'adapte convenablement au contour de l'os des îles; enfin, on doit faire tousser le malade afin de s'assurer si la hernie est bien maintenue.

Il est évident que le détail de cette manière de faire variera quelque peu, lorsqu'il s'agira de placer un bandage anglais ou un appareil de M. Dupré.

Tout bandage herniaire doit tenir du premier coup; il faut qu'un déplacement de 3 ou 4 lignes ne nuise pas à son efficacité; car si un bandagiste s'est trompé en le plaçant, comment espérer que les malades, qui sont loin d'avoir les connaissances nécessaires, éviteront toujours ce léger déplacement¹?

L'usage des brayers est quelquefois suivi de gêne dans les premiers jours de leur application; mais, au bout de quelque temps, le malade s'y accoutume: il peut même facilement conserver son bandage pendant la nuit.

Les accidents qui peuvent résulter de l'emploi d'un bandage trop serré sont le gonflement inflammatoire du scrotum et du testicule, des varices du cordon, quelquefois même la gangrène de la peau et des parties sous-jacentes. Dans ces circonstances on cesserait l'usage du bandage, ou mieux on se servirait d'un brayer moins serré.

Chez les sujets trop maigres, dont le ventre est déprimé, la pelote se trouve portée en haut par les mouvements de flexion de la cuisse; alors les sous-cuisses sont indispensables. On a prétendu que, chez ces mêmes individus, une pelote trop convexe écartait l'ouverture de l'anneau.

Chez ceux qui sont trop gras, le bandage, repoussé par la saillie du ventre, peut descendre au-dessous de la hernie; on a conseillé alors de soutenir la pelote par des scapulaires.

Les bandages herniaires peuvent seuls amener la cure radicale des hernies lorsque le sujet est jeune, qu'il reste tranquille et que la maladie est récente.

Le malade devra, autant que possible, conserver son bandage le jour et la nuit, car le moindre effort peut faire sortir l'intestin, qui peut s'étrangler. D'ailleurs, ce n'est qu'en conservant constamment un bandage que l'on peut espérer la gué-

1. Malgaigne, *Leçons cliniques sur les hernies*, p. 164.

risson radicale d'une hernie. Toutefois, la plupart des malades retirent leur bandage dès qu'ils sont dans le décubitus dorsal, et cela sans grands inconvénients : il est bon d'ajouter cependant que le décubitus n'abolit pas les efforts; si, par exemple, il y a des quintes de toux pendant la nuit, il est parfaitement indiqué de garder le bandage. Le malade devra éviter tout effort violent, et s'il y était forcé par les circonstances, une main appliquée sur la pelote la maintiendrait solidement fixée, afin que l'intestin ne la fit pas céder. La même précaution doit être prise dans les efforts de vomissement et de défécation.

Il arrive quelquefois que les malades, afin d'éviter la gêne

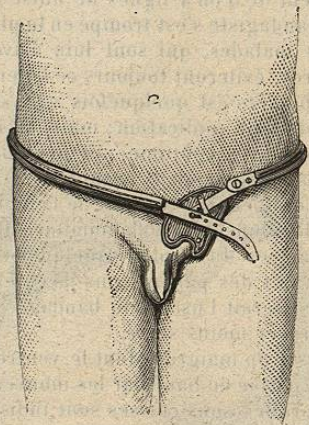


FIG. 322. — Bandage de Richter.

que leur cause un bandage dont la garniture est altérée par la sueur, appliquent la pelote par-dessus leur chemise. Or la chemise se déplace, le bandage contient mal la hernie; aussi vaut-il beaucoup mieux envelopper la pelote et toute la garniture d'un morceau de linge fin, que l'on renouvelle toutes les fois que des soins de propreté l'exigent.

En résumé, pour qu'un bandage remplisse toutes les conditions désirables, il faut : 1° que la hernie soit réduite; 2° que la pelote porte exactement sur le trajet ou sur l'ouverture qui donne passage aux viscères déplacés; 3° que la hernie soit bien maintenue et ne sorte pas dans des efforts physiologiques, toux, éternument, etc.; 4° enfin que la pression exercée par la

pelote soit suffisante, en même temps que supportable au patient.

Ces conditions ne sont pas toujours faciles à réaliser; de là, la multiplicité des modifications qu'on a fait subir aux appareils que nous avons décrits comme types. Dans quelques circonstances, par exemple, la hernie n'est pas réductible en entier; il reste dans le sac de l'épiploon adhérent, ce qui n'empêche pas d'appliquer un bandage; seulement, on a soin que la pelote soit excavée, quitte à diminuer peu à peu cette excavation pour remettre les choses en place. Nous avons déjà signalé ce fait.

Dans d'autres cas, la pelote est échancrée en un point pour ne pas comprimer un organe placé aux environs de la partie herniée; tel est, par exemple le *bandage à pelote échancrée* de Richter, applicable aux hernies des petits garçons, alors que le testicule n'est pas descendu au fond des bourses et qu'il accompagne l'intestin dans sa réduction (fig. 322).

Dans ces derniers temps, on a fabriqué des *bandages herniaires de caoutchouc* (Bourjeurd, Galante). Ils sont constitués par une ceinture très-haute, circulaire, embrassant le bassin comme le ferait un caleçon, et formée de tissu élastique, comme celui qu'on emploie pour confectionner les bas élastiques. A ce caleçon se trouvent ajoutées une ou deux pelotes de caoutchouc, selon qu'on a affaire à une hernie simple ou double, pelotes présentant un conduit destiné à les remplir d'air.

Ces bandages ne seraient applicables qu'aux enfants ou aux hernies faciles à maintenir sans effort (P. Tillaux).

La réduction des hernies par le *taxis* ou par la *bande élastique* de M. Maisonneuve sera étudiée dans la seconde partie de l'ouvrage.

CHAPITRE X

DES CEINTURES

Elles varient selon le but qu'on se propose d'obtenir par leur emploi, et suivant les parties sur lesquelles elles sont appliquées. Tantôt elles sont confectionnées avec du coutil; d'autres fois, avec une étoffe de caoutchouc, analogue à celle