

de rotation complet sur l'axe. Toutes ces pelotes ont l'inconvénient de céder facilement à un effort de la hernie. On a imaginé, pour remédier à cet effet, des pelotes garnies de vis propres à leur donner le degré de pression nécessaire. Mais tous ces mécanismes plus ou moins compliqués ne remplissent qu'imparfaitement le but qu'on se propose.

(c) Salmon a, le premier, construit des pelotes *essentiellement mobiles*. Celles du bandage Wickam (PA, fig. 236) tournent autour d'un point central, comme une roue, et en même temps peuvent subir un certain degré d'inclinaison en tous sens. Cette mobilité est une condition favorable pour maintenir la hernie dans les diverses inclinaisons de l'abdomen. Mais ces pelotes ne doivent pas être appliquées lorsque la hernie est très-volumineuse, ou lorsqu'on agit sur des vieillards chez lesquels il existe un éraïlement de l'aponévrose du grand oblique.

A quel point de la pelote doit aboutir le ressort. Pendant longtemps le ressort se continuait avec la partie supérieure de la pelote; c'est ce qui existe dans le bandage français. Plus tard, on a eu l'idée d'incliner l'extrémité inférieure de la pelote, en donnant au ressort une trempe moins ferme du côté du collet que dans le reste de son étendue. Mais pour produire une inclinaison suffisante, il faut tout simplement faire appuyer le ressort sur le centre de la pelote. La règle générale à suivre est d'appliquer le ressort dans un point tel que la pelote *tout entière* appuie sur la partie avec laquelle on la met en contact.

Dans la plupart des bandages, le ressort est rivé à la plaque qui supporte la pelote, ce qui n'a pas d'inconvénient quand la hernie est petite. Lorsqu'il est nécessaire d'exercer sur la hernie une forte pression, si le ressort se *continue directement* avec la pelote, celle-ci a de la peine à faire son nid. On a essayé d'obvier à cet effet en donnant à la pelote une épaisseur plus considérable. On arrive au même résultat avec une petite pelote, à la condition de l'écarter du ressort d'une manière suffisante; cet artifice est réalisé dans les ressorts anglais.

Garnitures des bandages. Elles diffèrent suivant les bandages: dans le bandage français où le ressort se continue directement avec la pelote, on n'aperçoit nulle part ce ressort; dans le bandage anglais, la garniture représente une espèce de fourreau mobile sur le ressort que l'on peut examiner. Ce fourreau n'est pas distendu par des rembourrages, ce qui n'a pas d'inconvénient, parce que le ressort ne porte directement sur la peau que dans une petite portion de son étendue.

Sous-cuisses. Pour maintenir la pelote, il faut un sous-cuisse. Le bandage français ne peut se passer de cette pièce (S, fig. 235), à moins qu'il ne s'agisse d'une hernie très-légère et d'un sujet chez lequel l'abdomen est proéminent. Avec le bandage anglais (fig. 236), au contraire, cette pièce est accessoire, à moins que la hernie ne soit difficile à contenir. Le sous-cuisse doit être fixé à la partie postérieure de la ceinture.

Manière d'appliquer le bandage. La hernie étant réduite de la façon indiquée page 634 de ce volume, le chirurgien applique l'une de ses mains sur l'anneau pour empêcher la hernie de ressortir; avec l'autre main, il place

la pelote du bandage contre l'anneau pendant que le patient lui-même dispose la ceinture autour du bassin. Lorsqu'on se sert du bandage français, il faut s'assurer que la partie postérieure (CC, fig. 235, p. 637) de la ceinture soit au niveau de la base du sacrum, et que la ceinture elle-même soit appliquée à égale distance de la crête iliaque et du grand trochanter du côté correspondant à la hernie; on ramène la courroie (O) le long de la région ilio-trochantérienne du côté opposé et on la fixe par l'intermédiaire d'un des trous dont elle est percée sur l'une des vis à tête que porte la pelote (P). Le sous-cuisse (S), après avoir été fixé par un nœud coulant à la partie postérieure de la ceinture, est ramené entre les cuisses et fixé aussi à l'une des vis à tête de la pelote.

Le bandage anglais (fig. 236, p. 638) s'applique sur la demi-circonférence du bassin opposée à la hernie; le ressort (CC) correspond à une ligne tirée à égale distance de la crête iliaque et du grand trochanter sans porter directement sur la peau; la pelote postérieure (PP) prend un point d'appui sur le sacrum, la pelote antérieure (PA) est en rapport direct avec l'ouverture herniaire. A moins que la hernie ne soit difficile à contenir, la courroie allant d'une pelote à l'autre n'est pas nécessaire. Le bandage anglais double est formé d'une pelote postérieure, en figure de 8 de chiffre, prenant son point d'appui sur le sacrum. Un ressort se joint à chaque extrémité de cette pelote et contourne chacune des deux moitiés du bassin correspondant à la hernie, c'est-à-dire que le ressort de gauche est destiné à contenir la hernie gauche, le ressort de droite la hernie droite. Les deux pelotes antérieures sont réunies par une courroie, comme dans le bandage français double (O', fig. 237).

Pour s'assurer qu'un bandage contient une hernie, il ne suffit pas de faire tousser le sujet dans la position debout; il faut faire accroupir le malade, les jambes écartées et l'engager à se moucher fortement. Si dans ces conditions la hernie ne sort pas, on peut compter sur l'efficacité du bandage. Lorsque la hernie est difficile à contenir, il est nécessaire de donner à soulever un meuble, un fardeau. Pour acquérir une sécurité parfaite, il sera bon de faire exécuter des efforts plus considérables: on fera monter le malade à cheval, et de préférence sur un animal dont le trot est dur; on fera grimper et descendre plusieurs étages d'escalier.

II. TRAITEMENT CURATIF. Pour empêcher le retour d'une hernie, il faut obtenir le resserrement ou l'oblitération soit de l'ouverture, soit du canal aponévrotique qui ont livré passage aux viscères. Les expédients qu'on a imaginés pour arriver à ce résultat ont reçu le nom de *méthodes* et de *procédés*, suivant l'idée générale qui a présidé à leur conception ou d'après les modifications que l'idée primitive a subies. On n'a pas toujours compris de cette façon la cure radicale des hernies; les chirurgiens des siècles passés croyaient qu'il suffisait de détruire le sac ou d'oblitérer le collet de celui-ci, ne voyant pas qu'une fois ce résultat obtenu, une nouvelle portion du péritoine peut s'échapper à travers l'anneau et former un second sac disposé à recevoir les viscères.

(A) DESTRUCTION DU SAC OU OBLITÉRATION DU COLLET. Les procédés qui se

rattachent à cette méthode n'ayant qu'une valeur insuffisante, nous les mentionnerons sans entrer dans de grands détails.

Cautérisation. Franco ouvrait le sac et en touchait le collet avec un bouton de feu. D'autres caustiques ont été employés : l'acide sulfurique, le muriate d'antimoine, la potasse, etc.; on applique une traînée sur la peau, au niveau du collet du sac, de façon à produire une escarre qui lorsqu'elle est assez profonde pour atteindre le sac fait suppurer celui-ci. L'insuffisance de ce procédé est manifeste; les chirurgiens mentionnés par Avicenne agissaient plus méthodiquement, quand ils découvraient la hernie, en soulevaient l'enveloppe interne sans l'ouvrir, pour *cautériser profondément l'anneau* avec un fer rouge, parce qu'ils étaient en droit d'espérer une cicatrice solide de l'ouverture herniaire.

Ligature. On l'applique sur le collet du sac après avoir mis ce dernier à découvert, ou sur la peau de la racine du sac, après avoir réduit dans l'un et l'autre cas les viscères dans l'abdomen (V. *Hernies ombilicales*). Les sous-procédés sont nombreux; mais tous ont pour conséquence d'obtenir une mortification plus ou moins rapide du collet du sac ou même de toutes les enveloppes de la hernie, peau comprise. Ils sont abandonnés, parce qu'ils sont longs, douloureux et incertains dans leur résultat au point de vue de la guérison radicale de la hernie. Le procédé du *point doré*, applicable à la hernie inguinale, consistait à passer un *fil d'or* autour du collet du sac et du cordon spermatique, puis de serrer ce fil de façon à étrangler seulement le sac; espoir chimérique, car le fil étendra forcément l'ensemble des organes qu'il embrasse.

Suture royale. Elle a été appelée ainsi parce que, d'après Fabricce, elle a pour but de conserver aux rois des sujets utiles. Le sac herniaire, après avoir été disséqué et isolé des parties voisines, est cousu dans toute sa longueur sans toucher au cordon.

Incision. On divise toutes les enveloppes de la hernie, le sac compris pour faire suppurer ce dernier et en obtenir l'oblitération.

Excision. Après avoir mis le sac herniaire à découvert par une dissection complète et l'avoir ouvert, on en fait l'excision, en prenant bien garde de n'emporter aucun des organes importants qui l'entourent. L'incision et l'excision du sac exposent à une inflammation grave, à des suppurations étendues, et n'empêchent pas le retour de la hernie. Il convient de rapprocher du procédé de l'excision le procédé barbare de la *castration*, dans lequel le sac herniaire était enlevé en même temps que le testicule.

Acupuncture. Bonnet (de Lyon) cherchait à obtenir l'oblitération du collet du sac par une inflammation adhésive. Dans ce but, lorsqu'il s'agissait d'une hernie inguinale, il traversait la racine du scrotum, au voisinage de l'anneau, avec plusieurs épingles, en évitant le cordon spermatique. Les extrémités des épingles étaient recourbées ou enfoncées dans de petites masses de liège qu'on rapprochait les unes des autres, de façon à affronter les points opposés du sac. Ce procédé a été modifié par Malgaigne; ce dernier enfonce quelques aiguilles sur le trajet du canal inguinal; dès qu'il suppose le collet du sac légèrement enflammé, il

substitue aux aiguilles une compression permanente avec un bandage approprié.

Corps étranger dans le sac. Belmas, l'inventeur de ce procédé, a mis en usage deux moyens : (a) une petite poche de baudruche est portée et fixée à la partie supérieure du sac herniaire, au moyen d'une courte incision faite à la peau des bourses; la matière plastique, sécrétée par le fait de la présence du corps étranger, pénètre les parois de ce dernier et se combine avec lui, de façon à former une masse qui contracte des adhérences avec l'anneau ou le collet du sac. (b) Au moyen d'une *canule-aiguille*, on dépose dans le sac, le plus près possible de l'anneau, de petits *rubans de gélatine* ou de baudruche qui agissent de la même façon que la poche de baudruche et sont résorbés après un certain temps.

Injection iodée dans le sac. Velpeau et Jobert ont fait pénétrer dans le sac herniaire une injection de teinture d'iode, absolument comme dans l'opération de l'hydrocèle vaginale. Une précaution importante à prendre, pour empêcher la pénétration du liquide dans le péritoine, est d'exercer pendant toute la durée de l'injection une compression sur l'ouverture herniaire. Ce procédé est insuffisant, car en admettant qu'on oblitère le sac on laisse subsister l'anneau avec ses dimensions primitives.

(B) **RESSERREMENT OU OBLITÉRATION DE L'OUVERTURE OU DU CANAL APO- NÉVROTICQUE QUI ONT LIVRÉ PASSAGE AUX VISCÈRES.** Nous trouvons dans cette classe des moyens *médicaux* et des moyens *chirurgicaux*. Aux premiers se rattachent les *topiques* de toutes sortes appliqués sur la hernie au voisinage de l'anneau : le cérat de brique de J. Fabricce, les sachets au vinaigre de Verduc, le bois de santal, la tormentille, la térébenthine; les cataplasmes de limaille de fer, en même temps qu'on administre l'aimant à l'intérieur, etc. Une *compression* permanente exercée sur l'anneau avec un bandage approprié est plus efficace, surtout chez les jeunes sujets; c'est ainsi qu'on arrive à guérir chez eux la hernie ombilicale et l'inguinale. Si on y ajoute la *position horizontale* du corps, tant préconisée par Ravin, position qui a pour effet de diminuer la pression des viscères contre l'anneau, on ajoute aux chances de guérison.

Scarifications. On les pratique sur le pourtour de l'anneau aponévrotique. On espère qu'à la faveur de ces plaies multiples, les cicatrices qui leur succèdent rétréciront l'anneau.

Bouchons organiques. On les forme de plusieurs manières : (a) en cas d'entéro-épiplocèle étranglée, après avoir réduit l'intestin, Stevens fixe l'épiploon dans l'anneau pour forcer le premier à contracter des adhérences avec le second et à remplir l'ouverture herniaire. (b) A défaut d'épiploon, J.-L. Petit et Garangeot ont disséqué le sac, l'ont pelotonné et repoussé dans le canal herniaire pour le faire adhérer et le remplir. (c) Moïnichen et Scultet bouchaient l'anneau en y refoulant le testicule. (d) Jameson, dans un cas de hernie crurale, mit l'anneau à découvert, tailla aux dépens des téguments voisins un lambeau en forme de lancette, long de 2 pouces, large de 10 lignes, ayant la racine du côté de la première plaie. Ce lambeau fut disséqué, renversé, et la portion flottante introduite dans l'ou-