

la tige, qui est ensuite assujettie dans la coulisse, comme nous l'avons dit plus haut. » L'appareil de Desault est très compliqué, et n'est suffisant pour maintenir les sondes fixes qu'autant que la malade ne fait pas de mouvement.

Nous devons à l'obligeance de M. le professeur Bouisson, de Montpellier, la connaissance d'un appareil contentif des sondes qu'il a imaginé. Cet appareil est excessivement simple et maintient la sonde très solidement. On attache au pavillon de la sonde par une de leurs extrémités deux longs rubans de coton; l'un embrasse d'avant en arrière la cuisse du côté droit, l'autre la cuisse gauche; les deux autres extrémités sont ramenées sur le pavillon de la sonde. On peut encore attacher la partie moyenne des rubans au pavillon de la sonde, et porter un des chefs en avant, l'autre en arrière, et les nouer ensemble sur le côté externe de l'une et de l'autre cuisse.

Quoi qu'il en soit, ces rubans de coton sont fixés par deux bandes de toile qui les embrassent par leur partie moyenne et qui sont réunies sur le milieu d'une ceinture passant au-dessus des hanches. Pour que l'appareil soit fixé d'une manière tout à fait complète, les liens contentifs des fils de coton seront établis en avant et en arrière (fig. 479).

CHAPITRE XXVII

RÉDUCTION DES HERNIES

En parlant de l'application des bandages, nous avons dit que la réduction préalable de la hernie était, dans la majorité des cas, une condition *sine quâ non* de leur emploi. Or, si cette réduction est fréquemment facile et parfois même spontanée, il n'en est plus ainsi dans quelques circonstances, et elle nécessite alors certaines manœuvres plus spécialement décrites sous le nom de *taxis*. Nous verrons que, pour quelques hernies, ce *taxis* peut être remplacé par la compression élastique exercée à l'aide d'une bande de caoutchouc procédé de M. Maisonneuve).

Dans certains cas enfin, toutes ces manœuvres échouent, et il faut opérer la hernie, c'est-à-dire débrider l'ouverture

naturelle ou accidentelle qui lui a donné passage et qui l'étreint. Il est évident que cette opération ne doit pas être décrite ici.

1. — DU TAXIS.

On en distinguait trois espèces : le *taxis simple*, le *taxis prolongé* et le *taxis forcé*. Cette division, regardée longtemps comme classique, tend à être abandonnée aujourd'hui, depuis qu'on a la possibilité d'utiliser l'anesthésie pour faciliter l'application du *taxis*. D'un autre côté, comme le fait remarquer M. le professeur Gosselin, les mots *modéré* ou *prolongé* n'expriment rien de bien précis, et le *taxis* qui peut être modéré pour un chirurgien devient forcé pour un autre doué d'une force musculaire plus considérable. On peut donc dire, avec l'auteur que nous venons de citer, que le *taxis* est toujours plus ou moins forcé, selon qu'on emploie plus ou moins de force pour le faire. De même le *taxis* peut être plus ou moins prolongé, suivant les conditions dans lesquelles on se place, suivant qu'on fait usage ou non des agents anesthésiques.

M. le professeur Gosselin propose donc¹ de supprimer ces diverses dénominations pour leur substituer les mots de *taxis approprié, suffisant* (Tirman), ou mieux encore de *taxis progressif*. Grâce à cette expression, l'auteur fait comprendre que la force de pression qu'on doit employer augmente à mesure que le temps s'écoule, « c'est-à-dire que le *taxis* devient d'autant plus forcé qu'il est plus prolongé ».

Le *taxis* peut être fait sans anesthésie, ou bien après anesthésie préalable; telle est la division pratique proposée par M. Gosselin, et qui semble la meilleure, surtout au point de vue où nous nous plaçons.

1. Le *taxis sans anesthésie* doit être exceptionnel, c'est-à-dire qu'on doit toujours employer des anesthésiques dès que cela est possible.

Le malade est couché sur le dos, les jambes fléchies sur les cuisses et celles-ci fléchies sur le bassin, sans être portées dans une abduction exagérée; les muscles abdominaux sont

1. *Leçons sur les hernies abdominales*, 1865, p. 131 et suiv.

ainsi placés dans le plus grand relâchement. D'ailleurs l'abdomen doit être situé dans une position déclive par rapport au bassin, par conséquent il est indiqué de soulever légèrement ce dernier à l'aide d'un oreiller ou d'un coussin.

Le chirurgien doit se placer à droite du malade si la hernie est sur la ligne médiane, du côté de la hernie si celle-ci siège dans l'une des aines. Avec les doigts de la main gauche le chirurgien entoure aussi exactement que possible le pédicule de la hernie; il place ceux de la main droite sur le pourtour de la tumeur herniaire, de façon à la comprimer à la fois en plusieurs points. « Il fait agir ces doigts comme pour refouler le corps de la hernie du côté de son pédicule; les doigts gauches, placés sur ce dernier point, pressent eux-mêmes de manière à empêcher la hernie de s'étaler et à la diriger du côté de l'abdomen¹. » Dans cette manœuvre, il faut que la pression exercée par la main droite soit plus considérable que celle de la main opposée, agissant sur le pédicule; de plus, il faut éviter avec grand soin d'appuyer sur le fond de la tumeur, afin de ne pas décoller le sac herniaire et réduire à la fois et en masse le sac et la hernie. Ce fait, qui a été observé un certain nombre de fois, se produirait surtout lorsque ce sont les malades eux-mêmes qui ont pratiqué le taxis et réduit leur hernie.

Les pressions, d'abord modérées, doivent être peu augmentées, et si l'on est trop fatigué il faut se faire remplacer tout de suite par un aide. Dans le cas où on serait seul, il faudrait se reposer pour reprendre les manœuvres aussitôt que possible. C'est qu'en effet M. le professeur Gosselin² insiste beaucoup sur ce précepte que le taxis doit être *continu* et non pas intermittent, comme on a trop souvent l'habitude de le pratiquer.

La durée de ces manœuvres est fort variable; elles peuvent être continuées pendant vingt, quarante, quelquefois même soixante minutes, avant qu'on puisse assurer que la tumeur est irréductible et doit être opérée.

Lorsqu'on a affaire à une hernie volumineuse, on peut faire presser par un ou plusieurs aides, de façon que toute la circonférence de la tumeur soit également comprimée. Dans quelques cas, aux pressions indiquées ci-dessus M. Gosselin conseille d'ajouter des mouvements de latéralité ou d'avant en arrière. C'est dans ces grosses hernies qu'on se sert avec

1. Gosselin, *loc. cit.*, p. 199.

2. *Loc. cit.*, p. 183.

avantage de la bande de caoutchouc de M. Maisonneuve, en combinant son action compressive au taxis manuel.

La sensation d'une résistance vaincue, la disparition de la tumeur, ou du moins de sa plus grande masse, la perception d'un gargouillement particulier, sont les principaux signes de la réduction des hernies. Toutefois celle-ci peut être incomplète, c'est lorsque les viscères herniés, et en particulier l'épiploon, ont contracté des adhérences avec les parois du sac herniaire. Dans quelques cas même, le volume des parties qui restent dans le sac est assez considérable pour qu'on puisse être fort embarrassé, et qu'il soit indispensable d'administrer un purgatif d'exploration pour juger de la perméabilité des voies digestives (Gosselin). D'autres fois, au contraire, lorsque les hernies sont petites, on peut croire à une réduction qui n'existe pas; mais cette erreur est facile à éviter en palpant avec soin les parties; c'est, comme le dit le professeur Gosselin, affaire de tact et d'habitude. Dans certains cas enfin, les parois du sac étant doublées de graisse ou étant épaissies, on peut croire à une non-réduction, alors que cependant les efforts du taxis ont été couronnés de succès; c'est là encore une question de tact et d'habitude.

II. Le taxis *avec anesthésie* doit être le plus souvent employé, il est beaucoup plus facile; les malades, ne souffrant pas, ne réagissent pas contre les efforts du chirurgien, d'où la réduction plus prompte et plus facile de l'intestin.

Il résulte, en effet, des recherches de M. le professeur Gosselin qu'à l'aide de l'emploi des anesthésiques la réduction se faisait, en général, entre cinq et quinze minutes.

Cette remarque même suffit pour faire comprendre que si le taxis a, jusqu'à un certain point, besoin d'être forcé, il n'a pas besoin d'être prolongé, et que passé quinze à vingt minutes on doit obtenir un résultat. Dans le cas où la hernie ne serait pas réduite, il faudrait opérer et débrider le point où l'étranglement a lieu.

Le manuel opératoire du taxis avec anesthésie, étant tout à fait analogue à celui que nous avons déjà décrit, ne nous occupera pas spécialement.

Mais il est un point sur lequel il nous faut attirer l'attention, c'est celui qui a trait aux indications du taxis. D'après M. le professeur Gosselin, il faut essayer le taxis pour réduire la plupart des hernies qui sont au dehors depuis vingt-quatre heures; au delà de ce terme, et jusqu'à quarante-huit heures,

il est encore indiqué pour les grosses hernies et pour celles de moyennes dimensions. On pourrait peut-être le tenter pour les petites hernies contenant de l'épiploon; mais ici il ne faudrait guère dépasser les trente-six premières heures. Enfin les grosses et les moyennes hernies peuvent encore être réduites jusqu'à soixante-douze heures après leur sortie. Ces règles sont sujettes à des exceptions; mais, en général, elles peuvent être suivies: aussi est-ce ce qui nous a engagé à les formuler ici¹.

Des accidents peuvent résulter de l'emploi du taxis; par exemple, on a cité des coliques consécutives assez intenses, la péritonite suraiguë par épanchement, accident tout à fait exceptionnel, enfin la réduction en masse du sac avec la hernie. Dans ce dernier cas on substitue à l'étranglement externe un étranglement interne peut-être plus grave; mais il est bon d'ajouter que souvent cette réduction en masse a été faite par les malades eux-mêmes, et qu'elle est très exceptionnelle à la suite des manœuvres régulières indiquées plus haut. Le diagnostic et le traitement de cet accident ne peuvent guère nous occuper ici, disons seulement que la persistance des signes de l'étranglement et l'exploration attentive du lieu où existait la hernie peuvent faire penser à son existence.

Voyons maintenant d'après quelles règles et dans quel sens doivent être appliqués les efforts de réduction pour chacune des hernies les plus fréquentes.

a. *Taxis de la hernie inguinale.* — La hernie inguinale se distingue des autres par les caractères suivants. Elle se présente sous la forme d'une tumeur peu élevée, située au-dessus de l'arcade crurale, étendue obliquement suivant une ligne dirigée de l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'anneau inguinal; tantôt elle s'arrête au pli de l'aîne, dans ce cas elle a reçu le nom de *bubonocèle*; tantôt elle pénètre dans les bourses, elle est alors appelée *oschéocèle*. La tumeur est piriforme, à grosse extrémité dirigée en bas; si l'on place le doigt sur l'épine du pubis, on sentira le pédicule de la tumeur au-dessus du doigt, caractère qui la fera toujours reconnaître de la hernie crurale.

Pour réduire ces hernies, le malade sera placé comme nous

1. Voyez, pour plus de détails, le *Traité* de M. le professeur Gosselin, p. 185 et suiv.

avons dit plus haut de manière que tous les muscles soient dans le relâchement; le chirurgien se placera du côté correspondant à la tumeur, et dirigera les efforts obliquement de bas en haut, de dedans en dehors et un peu d'avant en arrière. Si la tumeur était interne, c'est-à-dire située en dedans de l'artère épigastrique, la direction qu'on devrait donner aux efforts de réduction serait un peu plus directe d'avant en arrière et moins oblique en dehors. Il en est de même lorsque la hernie est ancienne et que la tumeur est très volumineuse.

Pour la réduction des hernies inguinales d'un petit volume, et sur le point de s'étrangler, Després a indiqué le moyen suivant, qui lui aurait souvent réussi: il applique le bord cubital de la main gauche un peu au-dessus du pédicule de la hernie; il presse en glissant de manière à faire descendre la tumeur dans le scrotum, puis il comprime la tumeur avec la main droite plus ou moins fermée, suivant le volume de la hernie, et la hernie rentre après quelques efforts dont le chirurgien ménage l'intensité et la durée.

Voici comment Després expliquait le mécanisme de ce procédé: 1° il fixe le collet du sac, obstacle principal à la réduction; 2° en pressant sur la tumeur, il diminue le volume de l'intestin à l'orifice du sac; 3° en pressant avec la main droite, il fait exécuter à l'anse intestinale un mouvement analogue à celui de deux doigts ouvrant une bourse à coulisse.

b. *Taxis de la hernie crurale.* — La hernie crurale est plus difficile à reconnaître au début que la hernie inguinale, car elle se trouve profondément cachée sous l'arcade crurale; on ne peut la trouver qu'en inclinant en avant le tronc du malade, en lui faisant fléchir et tourner les cuisses un peu en dedans: alors, si l'on porte le doigt dans la direction du canal crural, on constate la présence de la tumeur.

Lorsqu'elle fait saillie à la partie antérieure de la cuisse, elle se présente sous la forme d'une tumeur globuleuse placée sur la partie moyenne et un peu interne de la cuisse, remontant quelquefois en dehors vers la racine du membre. Quoi qu'il en soit, sa forme allongée en travers, sa situation au-dessous du cordon spermatique, la position de son pédicule au-dessous de l'épine du pubis, la font facilement distinguer d'une hernie inguinale arrêtée au pli de l'aîne; toutefois, il est bon de remarquer que le rapprochement des deux anneaux, chez la femme, rend le diagnostic un peu plus difficile. Pour réduire cette hernie, on tentera de repousser les viscères dans l'abdomen, c'est-

à-dire directement en haut; si la hernie est un peu grosse, il faut la repousser en haut et en dehors; enfin, lorsqu'elle a franchi un orifice du *fascia cribriformis*, il faut d'abord l'y ramener en la repoussant en bas et en dedans, puis ensuite exercer les pressions en haut et en dehors.

c. *Taxis de la hernie ombilicale*. — Qu'elle soit congénitale ou accidentelle, cette hernie est facile à reconnaître. Quant à sa réduction, elle est tantôt très simple, et l'on dirige les efforts d'avant en arrière, d'autres fois, au contraire, difficile, vu le volume de la hernie, le peu de résistance des parois abdominales, l'accumulation énorme de graisse dans cette région, etc. Toujours est-il que cette réduction est d'autant plus importante à tenter que l'opération de la hernie ombilicale étranglée est très grave.

II. — PROCÉDÉ DE M. MAISONNEUVE.

Depuis quelques années déjà, M. Maisonneuve a employé avec succès la puissance élastique des bandes de caoutchouc pour réduire les hernies volumineuses, un peu difficiles à faire rentrer par les moyens ordinaires. Ces résultats favorables l'engagèrent à user de la même méthode pour essayer de réduire les hernies véritablement étranglées et contre lesquelles il ne restait plus d'autres ressources que l'opération.

« Cependant, dit l'auteur¹, une objection grave s'élevait contre cette application : n'était-il pas à craindre que l'intestin, enflammé et ramolli par suite de l'étranglement, ne vint à se rompre sous la pression puissante de l'agent élastique ? Un instant cette crainte faillit paralyser nos tentatives; mais bientôt, réfléchissant aux violences que l'intestin étranglé supporte impunément dans le taxis ordinaire, habituellement si mal exécuté, me rappelant surtout les anciennes expériences d'Amussat sur le taxis forcé, je repoussai ces craintes chimériques ou du moins fort exagérées, et j'appliquai la nouvelle méthode aux hernies les plus franchement étranglées. »

Les hernies inguinales et les hernies ombilicales volumineuses, qu'il est toujours possible de pédiculiser, furent ordinairement réduites avec une assez grande rapidité, alors même

1. *Mémoires de l'Académie des sciences*, 3 août 1863.

qu'elles avaient résisté à tous les autres moyens énergiques de réduction.

Mais il n'en fut plus de même pour les hernies crurales, qui, petites et profondément situées, sont très difficiles à envelopper avec une bande élastique. Aussi, dans ces circonstances, M. Maisonneuve ajoute-t-il à l'action des bandes de caoutchouc celle d'un instrument réducteur spécial.

Sous l'influence de la compression produite par les doloires de caoutchouc, compression soutenue et régulière, les organes tuméfiés diminuent promptement de volume, et les liquides épanchés dans le tissu cellulaire se résorbent rapidement. Les gaz, les matières intestinales contenus dans l'intestin hernié, sont expulsés doucement, la hernie diminue de volume et finit par se réduire d'elle-même. Cependant dans certains cas la réduction n'est pas complète, mais il suffit de quelques légers efforts de taxis pour la compléter. Du reste, quand on a affaire à une entéroécèle ou une entéro-épiplocèle, la réduction spontanée de la hernie s'annonce par des gargouillements ou un léger bruit de clapotement.

L'application de la bande élastique est très douloureuse et exaspère les symptômes produits par l'étranglement. Heureusement la durée de cette application est courte, et souvent la hernie commence à se réduire avant que la bande soit complètement épuisée. Cependant, dans certains cas, on a dû attendre dix à quinze minutes pour obtenir un résultat.

Il nous reste à décrire les deux procédés de compression, l'un par la bande de caoutchouc seule, l'autre à l'aide de cette bande et de l'instrument réducteur. Nous laisserons parler M. Maisonneuve :

« 1° *Compression simple par la bande de caoutchouc*. — Le chirurgien, s'étant muni d'une bande de caoutchouc longue de 4 ou 5 mètres, large de 7 centimètres, commence par former un pédicule à la tumeur en appliquant à son collet trois ou quatre tours de bande roulés en corde et fortement serrés; puis, rendant à la bande toute sa largeur, il embrasse dans ses doloires la superficie entière de la tumeur, de manière à exercer sur elle une pression régulière et puissante.

» Le but que je me suis proposé en exerçant au collet de la tumeur une constriction énergique, est d'empêcher la tumeur, qui est mobile sous la peau, de fuir la compression qu'exercent sur elle les doloires de la bande. Mais cette constriction

a encore un autre avantage, c'est de préparer les organes contenus dans la tumeur à franchir l'anneau herniaire, en les forçant à passer préalablement par cette sorte d'anneau élastique où ils commencent à s'effiler et à s'amoinrir.

» 2^o *Compression par la bande de caoutchouc, aidée de l'instrument réducteur.* — L'instrument qui m'a semblé le plus commode pour appliquer la compression élastique aux hernies d'un faible volume est une sorte de compresseur composé de deux parties principales : 1^o d'une plaque lombaire ; 2^o d'une pelote à compression munie d'un mécanisme à vis.

» La plaque lombaire, convenablement matelassée, ressemble à celle des ceintures hypogastriques ; elle est solide, large, pour prendre un point d'appui sur les reins ; elle est munie à chaque extrémité d'un crochet sur lequel on peut enrouler une bande de caoutchouc.

» La pelote, analogue à celle du tourniquet de J. L. Petit, est légèrement concave ; elle supporte une vis sans fin en forme de tige cylindrique sur laquelle roule un curseur épais, sorte de barre métallique longue de 20 centimètres, qui se termine à ses deux bouts par un crochet semblable à celui de la plaque lombaire.

» Pour se servir de cet instrument, on passe d'abord sous les reins du malade la plaque lombaire. On applique la pelote sur la hernie, on attache une bande de caoutchouc à chacun des crochets de la plaque lombaire ; on les dirige autour du crochet correspondant du curseur, et l'on répète la même manœuvre autant de fois qu'il paraît nécessaire pour obtenir une compression puissante.

» Pendant ce temps la pelote doit être exactement appliquée sur la tumeur herniaire. On veille avec soin à ce qu'elle ne puisse se déplacer, puis, si cela paraît nécessaire, on augmente graduellement la compression en faisant mouvoir la vis, qui écarte lentement le curseur de la plaque lombaire et tend ainsi de plus en plus la bande élastique.»

M. Maisonneuve termine en faisant remarquer que ce puissant instrument de compression élastique pourrait être utilisé pour traiter les anévrismes, les tumeurs érectiles, etc.

En résumé, des deux procédés de M. Maisonneuve, il n'en est guère qu'un seul qui soit resté dans la pratique, c'est le premier : la compression simple par la bande de caoutchouc.

Cette méthode nous a donné d'excellents résultats dans le traitement des grosses hernies inguinales, à propos de la pathogénie desquelles on a successivement fait intervenir l'engouement, l'inflammation, enfin l'étranglement inflammatoire ou subaigu.

CHAPITRE XXVIII

TAMPONNEMENT DES FOSSES NASALES

Lorsque l'écoulement du sang par le nez est assez considérable pour amener des accidents et pour compromettre la vie des malades, il faut l'arrêter au moyen du tamponnement des fosses nasales.

N'ayant pas à énumérer ici les causes qui peuvent donner naissance à des hémorragies nasales inquiétantes, nous n'avons qu'à signaler les moyens de les arrêter et à décrire en particulier le tamponnement ; nous ferons remarquer tout de suite, que l'on doit y avoir recours d'autant plus vite que le malade aura perdu une plus grande quantité de sang, et qu'il se trouvera dans des conditions telles qu'une perte de sang même peu considérable pourrait lui être funeste.

Avant de passer à la description du tamponnement des fosses nasales, je signalerai un moyen hémostatique très simple indiqué par M. Négrier¹. Il fait élever brusquement le bras correspondant à la narine d'où coule le sang, et *presque toujours* l'hémorragie est suspendue. J'ai vu, dit-il, deux ou trois fois *seulement* l'hémorragie se renouveler ; mais le sang s'arrêtait de nouveau aussitôt que le bras était de nouveau relevé. M. Négrier rapporte plusieurs observations d'hémorragies extrêmement rebelles arrêtées par ce procédé.

Il cite même un fait dans lequel l'élévation des deux bras a arrêté tout à coup une hémorragie résultant d'une légère incision à la lèvre supérieure. « Depuis ce fait, ajoute-t-il, j'ai remarqué que si la coupure n'intéresse que des ramifications tout à fait capillaires, la suspension de l'écoulement de

1. *Archives générales de médecine*, 3^e série, t. XIV, p. 198, 1842.