

à en réséquer une anse tout entière, ce qui le met dans la condition d'une section transversale complète.

Jusque vers la fin du XVII^e siècle, ces lésions étaient regardées comme incurables et abandonnées le plus souvent à la nature. Verduc enseigna à les transformer en anus artificiel, en cousant les bouts de l'intestin aux lèvres de la plaie des téguments. Scarpa, dans le cas de hernie seulement, veut qu'on laisse agir la nature, et que l'on se fie aux adhérences qu'elle a déjà procurées.

Mais la réunion de l'intestin, tentée pour la première fois par Ramdohr, a réuni plus de suffrages. Elle peut se pratiquer selon deux méthodes principales, l'*invagination* et la *réunion directe*.

Première méthode. Invagination. — Ramdohr introduisit le bout supérieur dans l'inférieur, et les maintint par un point de suture médiocrement serré, en fixant d'ailleurs les deux bouts du fil hors de la plaie abdominale. Sur 4 applications connues de ce procédé, il y a eu 2 succès et 2 morts.

Évidemment, ces succès attestent plutôt un effort suprême de la nature que l'efficacité du procédé; et c'est à peine si l'on comprend qu'un unique point de suture ait suffi à prévenir tout épanchement. On a donc multiplié les points de suture; puis, pour mieux assurer le contact, on a établi à demeure dans l'intestin, vis-à-vis la suture, un cylindre de carte vernissée, ou d'autres tubes analogues. Enfin, M. Jobert a combiné l'invagination avec l'adossement des séreuses, en renversant d'abord le bout inférieur en lui-même, avant d'y engager le bout supérieur.

Toutes ces modifications n'en laissent pas moins la méthode pleine de périls. Je ne parle pas de la difficulté de reconnaître le bout supérieur; je suppose l'opération pratiquée suivant toutes les règles, la suture fixe remplacée par la suture perdue, et enfin la réunion heureusement obtenue. Il reste dans le bout inférieur une valvule formée par le bout supérieur invaginé, qui rétrécit nécessairement l'intestin en ce point; et le rétrécissement est bien plus considérable encore si la valvule est formée des deux bouts de l'intestin à la fois, comme dans le procédé de M. Jobert. Sur 15 chiens ainsi opérés par M. Reybard, 8 arrivèrent à une guérison apparente; mais 3 succombèrent avant un mois écoulé; les 5 autres restèrent sujets à des vomissements plus ou moins fréquents, et l'autopsie fit voir le bout supérieur considérablement dilaté au-dessus de la valvule, avec le bout inférieur considérablement rétréci au-dessous.

Deuxième méthode. Réunion directe. — Ici reviennent les procédés de MM. Jobert, Lembert et Gély pour les plaies étendues.

C'est avec la suture à surjet que M. Reybard a obtenu le beau résultat dont j'ai parlé plus haut, et la suture entrecoupée arriverait au même but avec plus de sécurité; Dieffenbach a employé avec succès le procédé de M. Lembert. Il faut s'attendre, dans tous les cas, à un certain degré de rétrécissement circulaire de l'intestin au niveau de la suture. Chez l'opéré de Dieffenbach, mort quelques semaines après sa guérison, on trouva un bourrelet intérieur à l'endroit de la réunion. Peut-être le procédé de M. Jobert produirait-il un bourrelet moins considérable. La suture en piqué, au contraire, risque de laisser une valvule plus saillante, et offrirait dès lors une véritable infériorité.

Je ne dis rien du procédé de M. Denans, qui opère la réunion directe en rapprochant les deux bouts à l'aide de trois viroles d'argent ou d'étain. Outre cette complication, on a craint à bon droit la présence de ces corps étrangers au niveau de la suture, et ce procédé n'a pas été appliqué jusqu'à présent.

Peut-être faut-il faire une réserve plus favorable en faveur de la *ligature circulaire*, proposée par Béclard d'abord, et ensuite par Amussat. Les deux bouts du tube intestinal étant invaginés l'un dans l'autre, on les étroit en ce point avec un lien fort et serré, et l'on retranche avec des ciseaux toute la portion du bout intestinal qui dépasse en dehors cette ligature. Voici ce qui arrive: les séreuses des deux bouts se mettent en contact par-dessus le lien, et adhèrent par suite de l'inflammation que détermine la ligature; celle-ci, au bout d'un certain temps, coupe les parties qu'elle embrasse, tombe dans l'intestin, et est rendue par les selles; enfin, dans les expériences sur les animaux vivants, on n'a pas observé de rétrécissement dans le point lié.

Il y a ici cet avantage, que l'on n'a pas besoin de reconnaître quel est le bout supérieur pour tenter l'invagination; toutefois ce procédé a quelque chose qui étonne, et, avant de l'essayer sur l'homme, il a besoin peut-être d'être plus amplement étudié.

Art. III. — Des hernies.

Je traiterai d'abord, sous deux titres séparés, de la *hernie inguinale à l'état simple*, et de la *hernie inguinale étranglée*; j'étudierai ensuite la *hernie crurale* et la *hernie ombilicale*; et je ferai suivre l'histoire de l'*anus contre nature*, qui provient le plus souvent des hernies étranglées.

1^o Hernie inguinale à l'état simple.

Anatomie. — Le canal inguinal est une sorte de trajet de 3 centimètres environ chez l'homme, où il donne passage au cordon spermatique; un peu plus long et beaucoup plus étroit chez la femme, où il est occupé par le ligament rond de l'utérus. Son orifice supérieur ou abdominal, répondant à peu près au milieu de l'espace qui sépare l'épine iliaque du pubis, est constitué par un prolongement du *fascia transversalis*, qui forme une gaine au cordon spermatique; l'orifice inférieur ou l'anneau inguinal, est formé par l'écartement de deux fortes bandelettes de l'aponévrose du grand oblique, qu'on appelle les *piliers de l'anneau*, dont l'un va s'insérer à l'épine, l'autre à la symphyse du pubis, et qui sont croisés en dehors et en dedans par quelques fibres provenant de l'aponévrose du côté opposé. Le côté interne de l'anneau est à 23 millimètres environ de la symphyse pubienne; son grand diamètre est parallèle à l'arcade crurale, et conséquemment dirigé en haut et en dehors.

Le canal suit à peu près la même direction que l'arcade crurale, dont son orifice supérieur est cependant un peu plus éloigné que l'autre. On lui distingue quatre parois: l'antérieure, formée par l'aponévrose du grand oblique; la postérieure, constituée par le *fascia transversalis*, très fort dans cet endroit; l'inférieure offre une espèce de gouttière qui résulte de la réunion de l'aponévrose du grand oblique en avant avec le *fascia transversalis* en arrière, et dont la saillie extérieure n'est autre que le ligament de Poupart. La paroi supérieure, à la rigueur, n'existe point; elle est représentée par le bord inférieur du petit oblique, mais cette disposition n'est pas constante. Quelquefois le cordon spermatique traverse les fibres du muscle petit oblique, qui concourent ainsi à lui former une enveloppe complète, plus rarement le muscle transverse.

L'anneau inguinal et la paroi antérieure sont recouverts par le *fascia superficialis* et par la peau; l'orifice supérieur et la face postérieure sont tapissés par le péritoine. Quand la hernie a suivi le canal, il faut donc que la pelote destinée à la contenir appuie sur toute l'étendue du canal, de manière à rapprocher la paroi antérieure de la postérieure. Toutefois, quand la hernie est ancienne et volumineuse, le canal change souvent de forme et de direction; il s'élargit beaucoup; l'orifice supérieur se rapproche de l'inférieur, et quelquefois ils se confondent en une seule ouverture, le canal ayant totalement disparu. La pelote s'applique alors essentiellement sur cette ouverture.

La hernie inguinale présente quatre degrés, savoir: la pointe, quand elle commence à dilater l'orifice supérieur; la *hernie interstitielle*, encore enfermée dans le canal; le *bubonocèle*, faisant saillie au dehors de l'anneau inguinal; et enfin l'*oschéocèle* ou *hernie scrotale*, quand elle est descendue dans le scrotum. Chez l'adulte, elle se compose en général d'un sac péritonéal, et d'une portion de l'épiploon ou du petit intestin. Le sac peut s'épaissir, se remplir de sérosité, contracter des adhérences; mais, ce qui est bien plus commun, son collet se rétrécit et devient avec le temps assez solide pour être le siège essentiel de l'étranglement; ce rétrécissement peut aller aussi jusqu'à l'oblitération, et amener la cure radicale de la hernie.

Chez l'enfant, le canal inguinal est naturellement beaucoup moins étendu que chez l'adulte; mais, de plus, il est occupé généralement par la tunique vaginale, qui communique encore avec le péritoine. Selon Camper, cette communication a lieu à la naissance des deux côtés sur près de moitié des sujets; du côté droit, sur près d'un quart; du côté gauche sur près d'un huitième, ce qui explique la plus grande fréquence de la hernie congénitale à droite. Il suit de là aussi que la hernie congénitale n'a pas de sac spécial, mais qu'elle est en contact avec la tunique vaginale et le testicule; la cure radicale s'obtient d'ailleurs par l'oblitération du canal de communication.

Ces premiers détails anatomiques suffisent pour comprendre le traitement des hernies à l'état simple. Ce traitement est palliatif ou curatif.

I. TRAITEMENT PALLIATIF. — Il n'en est point d'autres que l'application d'un bandage. On en a indiqué de plusieurs matières et de plusieurs formes. Les principaux sont le bandage anglais et le bandage ancien ou bandage français, dont le ressort fait partie de la ceinture, et qui se distinguent surtout par la forme du ressort; puis le bandage dit *franc-comtois*, où la ceinture est molle, et le ressort placé dans la pelote même. Aux ressorts des bandages anglais et français s'attachent des pelotes dures ou molles, d'ivoire, de bois, de crin, de caoutchouc, pleines ou contenant de l'air, fixes ou mobiles; et ces ressorts et ces pelotes ont encore subi une foule de modifications. Je me bornerai à rappeler ici les propositions suivantes, appuyées sur une expérience de plus de vingt ans.

1^o En thèse générale, le ressort anglais est de beaucoup préférable au ressort ancien.

2^o Les pelotes mobiles, dans un certain nombre de cas, ont des avantages réels sur les pelotes fixes.

3° Dans la hernie inguinale oblique, la pelote doit presser sur le trajet du canal et sur ses deux orifices à la fois, en appuyant peu ou point sur le pubis, selon les cas.

4° Dans les hernies directes, la pelote doit être plus volumineuse, fixe, et appuyer sur le pubis.

5° Les pelotes dures conviennent mieux en général pour comprimer le canal, les pelotes molles pour les hernies directes.

Du reste, je ne saurais trop répéter combien il est urgent que les chirurgiens fixent d'une manière spéciale leur attention sur cette branche très importante de l'art, trop longtemps abandonnée aux bandagistes.

II. CURE RADICALE. — De nombreux moyens ont été employés ; ils se rattachent tous cependant à deux idées ou deux méthodes, qui dérivent elles-mêmes des notions qu'on a eues successivement sur la constitution de la hernie.

1° *Méthode ancienne.* — Alors qu'on croyait la hernie sortie directement par l'anneau et renfermée uniquement dans le sac extérieur, il était tout simple de chercher la cure radicale par la suppression de ce sac, ou du moins par son oblitération au voisinage de l'anneau.

Le sac était supprimé de deux manières, par l'*excision* ou la *réduction*.

L'*excision* avait deux procédés : 1° la *castration*, où l'on enlevait le scrotum et le testicule avec le sac ; 2° la *suture royale*, dans laquelle on retranchait une partie du sac après avoir cousu le reste.

La *réduction* avait deux procédés analogues : 1° le *procédé de l'Espagnol*, qui repoussait dans l'abdomen le sac et le testicule ; 2° le *procédé d'Arnaud*, qui disséquait le sac et le réduisait sans toucher au reste.

L'oblitération du sac au voisinage de l'anneau s'obtenait par la cautérisation, soit avec le fer rouge, soit avec les caustiques, ou par la ligature. Là encore tantôt on cautérisait le sac et le cordon spermatique à la fois, et tantôt on prenait soin d'écarter le cordon. De même on avait commencé par étreindre le sac et le cordon dans une anse de fil d'or, ce qu'on appelait le *point doré* ; puis on avait écarté le cordon et lié le sac seul avec une ligature d'or, de plomb, de soie ou de chanvre.

Je n'ai rappelé tous les abominables procédés qui sacrifiaient le

testicule ou le cordon, que comme le point de départ qui a conduit aux autres. Ceux-ci, moins barbares sans doute, n'en sont pas mieux raisonnés pour le but à atteindre. En oblitérant le sac près de l'anneau, ils laissent libre toute la portion qui occupe le canal, et ne sauraient procurer de guérisons réelles que par hasard, et lorsque l'inflammation adhésive se propage dans toute la longueur du canal.

Bonnet (de Lyon) a cependant imaginé un procédé du même genre, et tout aussi incapable de produire par lui-même une cure radicale. Mais comme ce procédé peut servir du moins à rendre plus facile la contention par le bandage, et qu'il est d'ailleurs à peu près exempt de périls, il me paraît mériter une plus ample description.

Procédé de Bonnet. — Les objets que nécessite ce procédé sont : 1° trois ou quatre épingles ordinaires, longues de 4 centimètres ; 2° un nombre double de morceaux de liège, taillés en demi-sphères, d'environ un centimètre de diamètre ; 3° une pince à chapelet. Avant de se servir des épingles, on fait traverser à chacune d'elles le milieu de l'un des morceaux de liège, la convexité tournée vers la pointe, et l'on pousse ce liège jusqu'à la tête de l'épingle, dont il augmente le volume.

La hernie réduite, on saisit la racine des bourses aussi près que possible de l'anneau, et l'on place le cordon dans le cercle formé par le pouce et l'indicateur gauches, les extrémités de ces doigts fortement rapprochées ; on pique une épingle au-devant de leurs ongles, en arrière des enveloppes de la hernie, près du ligament suspenseur de la verge, et l'on enfonce jusqu'à ce que sa tête de liège appuie sur la peau, et que sa pointe fasse saillie en avant. Alors on passe celle-ci dans le centre d'un second morceau de liège, la face plate regardant cette fois vers la pointe ; on le pousse assez avant pour que les parties situées entre les deux lièges soient légèrement comprimées, -et, pour maintenir cette compression, on replie en spirale la pointe de l'épingle à l'aide de la pince à chapelet.

La première épingle ainsi placée, on porte le cordon entre elle et les extrémités du pouce et de l'indicateur gauches, rapprochées toujours autant que possible ; on pique, en suivant l'extrémité de ces doigts, une seconde épingle parallèle à la première, située de 42 à 45 millimètres plus en dehors, et fixée ensuite avec les mêmes précautions. Le cordon se trouve ainsi placé entre la première et la deuxième épingle. Mais si, par la pression de la hernie, les vaisseaux et les nerfs qui le composent avaient été séparés et

dispersés, et ne pouvaient pas tous être ramenés dans cet intervalle, on placerait ce qui en resterait entre la deuxième et une troisième épingle, enfoncée aussi de 12 à 15 millimètres en dehors de la précédente.

La douleur et l'inflammation se développent en général vers le quatrième jour ; du sixième au douzième jour, on retire les épingles, lorsque l'inflammation est assez vive, et que leur tête postérieure commence à ulcérer la peau. Trois semaines ou un mois suffisent à oblitérer l'anneau inguinal.

2° *Méthode nouvelle.* — Elle a pour objet d'oblitérer le sac dans toute l'étendue du canal, et surtout au niveau de l'anneau interne.

On obtient ainsi des cures radicales, et chez les enfants, et chez les adultes jusque vers l'âge de trente-six ans, à l'aide d'un bandage bien fait et maintenu appliqué nuit et jour sur le canal pendant un espace de temps qui varie de six à dix-huit mois. La guérison est beaucoup plus prompte si le bandage est appliqué immédiatement après la réduction d'une hernie étranglée ou enflammée, attendu la présence de la lymphe coagulable sécrétée par l'inflammation même. Seulement il importe que le canal n'ait pas été dilaté à l'excès, ou raccourci de manière à rapprocher et même à confondre les deux anneaux.

On a essayé, pour déterminer dans le canal une inflammation adhésive, les injections iodées, les scarifications à l'intérieur du sac; M. Belmas y a introduit un sac de baudruche, qui, chose curieuse, se remplit par endosmose de la lymphe coagulable que sa présence fait sécréter, s'organise avec elle, et finit par disparaître avec elle, en laissant les parois du sac réunies par de solides adhérences. Tous ces procédés offrent trop de dangers, et sont à peu près universellement rejetés.

M. Mosner a eu l'idée plus hasardeuse encore de provoquer dans le canal une inflammation suppurative en y plaçant un petit séton, qui devra rester en place durant quinze à vingt jours. Ce procédé, quant à la manœuvre, n'est pas autre chose que le premier temps du procédé de Gerdy. Mais celui-ci avait un autre but : il voulait obturer le canal par un bouchon de téguments et de tissu cellulaire emprunté au scrotum.

Procédé de Gerdy. — Les instruments nécessaires sont : 1° une

aiguille courbe, percée d'un chas à son extrémité, montée sur un manche fixe et solide ; 2° six tuyaux de plume ou de sonde pour la suture enchevillée ; 3° un flacon d'ammoniaque concentrée, et un pinceau pour porter le caustique ; 4° six ligatures doubles.

Le malade couché, le chirurgien porte l'indicateur gauche sous l'origine antérieure du scrotum, refoule la peau de bas en haut jusque dans l'anneau et le canal inguinal aussi loin que possible, en laissant en arrière le cordon spermatique. L'aiguille, armée d'un fil double, est alors dirigée sur l'indicateur jusqu'au fond de cette espèce de cul-de-sac ; puis, par un mouvement de bascule, on en fait sortir la pointe en avant, de manière à traverser à la fois la peau retournée, la paroi antérieure du canal, et la peau de la paroi abdominale. Dès que le chas se montre au dehors, on en dégage une extrémité de la ligature, et l'on retire l'aiguille, qui demeure enfilée à l'autre extrémité. Elle est replongée à travers les mêmes tissus, de manière à sortir à 12 millimètres environ de sa première issue, et l'on dégage de même la seconde extrémité du lien.

Alors le cul-de-sac formé par la peau du scrotum retournée est retenu par une anse de fil dans le canal où le doigt l'avait poussée. On dédouble les fils à l'extérieur ; on lie ceux d'un côté sur un petit tuyau de plume de 12 millimètres de longueur, ceux de l'autre sur un second tuyau, et l'on obtient ainsi un premier point de suture enchevillée. Deux autres points de suture sont pratiqués de la même manière, l'un au côté interne, l'autre au côté externe du premier, à une distance toujours au moins de 12 millimètres.

Cela fait, le chirurgien trempe le pinceau dans l'ammoniaque concentrée, porte le caustique au fond du cul-de-sac formé par la peau scrotale, et réitère cette introduction jusqu'à ce que l'épiderme soit détruit dans toute l'étendue du cul-de-sac. L'inflammation s'empare de cette peau dénudée ; ses deux surfaces en contact suppurent et finissent par adhérer l'une à l'autre, ce qui a lieu vers le sixième ou le huitième jour environ ; on retire les fils des points de suture, et l'on suppose que le canal est oblitéré.

Ce procédé ne tient pas ce qu'il promet ; le bouchon pénètre à peine au delà de l'anneau extérieur, et, sans l'inflammation qui se propage plus loin, ne ferait que transformer une hernie inguinale externe en hernie interstitielle. M. Valette (de Lyon) y a joint la cautérisation de la paroi antérieure du canal.

Procédé de M. Valette. — Il commence par refouler la peau du scrotum dans le canal inguinal à l'aide d'une cheville d'ébène du volume du doigt. Cet embout est creusé d'un canal par lequel on

glisse une aiguille courbe qui traverse, de dedans en dehors, la paroi antérieure du canal et les téguments. On laisse en place l'aiguille ainsi sortie ; elle doit servir à fixer l'extrémité d'une plaque métallique percée d'une fenêtre, et dont l'autre extrémité se visse sur la portion de l'embout restée en dehors. Cette plaque bien serrée, on comprend que la fenêtre dont elle est percée circonscrit une portion déterminée de la paroi antérieure du canal ; on applique la pâte de chlorure de zinc sur tout cet espace, et les bords de la fenêtre préservent contre le caustique les parties voisines. La cautérisation doit être assez profonde pour détruire à la fois la paroi antérieure du canal et la peau du scrotum qui a été refoulée dans son intérieur. A la chute de l'eschare, qui arrive du septième au dixième jour, on enlève l'appareil ; des adhérences très fortes retiennent les parties en place, et le canal est bouché par le tissu inodulaire et la peau du scrotum.

Ce procédé doit réussir plus souvent que les autres ; mais il opère un énorme dégât, laisse une cicatrice difforme, et ne garantit même pas sûrement la cure radicale.

Au total, pour que cette cure soit obtenue, il faut, comme je l'ai déjà établi en parlant de la compression par les bandages, que le canal n'ait été ni trop dilaté, ni trop raccourci. Mais avec ces deux conditions, si les simples bandages suffisent, que dire d'opérations douloureuses, laissant après elles des stigmates ineffaçables, et qui toutes ont déjà compté des morts ? Que les chirurgiens appliquent ici la grande loi de la morale universelle, qui défend de faire à autrui ce que l'on ne voudrait pas souffrir soi-même. En ce qui me concerne, je déclare que je ne me soumettrais à aucun de tous ces procédés, sauf peut-être celui de Bonnet ; et dès lors je ne me sens pas autorisé à y soumettre les autres.

2° Hernie inguinale étranglée.

Ce n'est pas ici le lieu de traiter du diagnostic différentiel de la hernie étranglée et de la hernie enflammée. Du reste, dans les deux cas, la principale indication est de réduire. De nombreux moyens ont été proposés pour obtenir ou au moins favoriser la réduction, bains, saignée, glace, compression, etc., etc. ; je me bornerai à traiter ceux qui sont plus particulièrement du ressort de la médecine opératoire, savoir : 1° la *position*, parce qu'elle se rattache généralement au taxis ; 2° le *taxis* ; 3° et enfin, pour les hernies véritablement étranglées, l'*opération du débridement*.

1° *La position*. — En général, on place le malade de manière à relâcher à la fois les muscles de l'abdomen et l'ouverture par laquelle passe la hernie : c'est-à-dire couché sur le dos, les épaules et la tête soutenues par deux oreillers, le bassin élevé, et un traversin mis sous les genoux pour tenir les cuisses et les jambes fléchies. Mais j'ai expérimenté qu'une forte flexion, combinée avec une forte abduction de la cuisse, est le meilleur moyen d'élargir l'anneau inguinal ; et c'est la position à laquelle je donne la préférence.

D'autres ont cherché à ramener les intestins dans le ventre par leur propre poids, en plaçant la masse intestinale dans une position déclive par rapport à la hernie.

Dalesme avait adopté le décubitus sur le côté sain.

A. Paré plaçait le malade la tête en bas et les fesses en haut. Ribes, pour mieux assurer cette position, pliait un matelas en double, de telle sorte que le pli supérieur dépassât un peu le bord du pli inférieur, et que la surface du matelas décrivît un plan bien oblique. Le bassin était placé sur le milieu du matelas, et la tête au point le plus déclive, seulement avec un petit traversin au-dessous pour rendre la position moins fatigante.

Sharp dit avoir souvent réussi en suspendant le malade la tête en bas, avec les genoux pliés sur les épaules d'un homme fort et vigoureux. D'autres ont modifié cette position en laissant poser la tête et la poitrine sur un lit, au lieu de les suspendre en l'air. Quelques-uns pensaient favoriser la réduction en imprimant de temps à autre des secousses au malade.

Enfin, Winslow faisait appuyer le malade sur les coudes et les genoux, le ventre tourné en bas et la tête penchée entre les bras.

On a quelquefois obtenu la réduction par la seule influence de la position de Sharp ou de Winslow, continuée dix à quinze minutes. Ribes ajoutait à la sienne une vessie remplie de glace, appliquée sur la hernie. Je pense qu'il ne s'agissait alors que de hernies légèrement enflammées ; et, dans la grande majorité des cas, il est nécessaire de recourir au taxis.

2° *Le taxis*. — On peut pratiquer le taxis dans la plupart des positions indiquées ; j'ai déjà dit celle que je préfère. On distingue d'ailleurs le *taxis ordinaire* et le *taxis forcé*.

Taxis ordinaire. — Les manœuvres ont été très variées.

Dionis prescrit simplement d'embrasser la tumeur avec les cinq doigts et de comprimer doucement.

Ledran le premier conseilla d'embrasser la hernie à sa racine, au-dessous de l'anneau, avec deux ou trois doigts de la main gauche, et de *manier* le reste de la tumeur avec l'autre main, *pour amollir et délayer les matières endurcies*.

J.-L. Petit passait une main par-dessous la cuisse; ensuite, entourant l'anneau avec l'autre passée sur le ventre, il réunissait les deux mains pour investir et presser la tumeur dans toute son étendue, en recommandant surtout de comprimer doucement.

Goursaud, après avoir embrassé la tumeur entre les deux mains, la portait *en haut, en bas, la tournait en différents sens*, la tirait un peu à soi, *comme pour allonger l'anse de l'intestin et procurer plus d'espace aux matières*; et enfin la comprimait latéralement, en cherchant à diriger les matières obliquement vers l'os iliaque.

Richter recommande d'embrasser la tumeur d'une main, de sorte que sa base soit dans la paume de la main; alors il la soulève et la presse du côté de l'anneau; et si cela ne réussit pas, il presse *dans toutes les directions possibles*. Il reproduit aussi la méthode de Goursaud, en ajoutant toutefois le conseil de presser fortement la tumeur, de la *pétrir* avec les doigts. Enfin, il en indique une autre, qui a pour but de faire rentrer avant tout les parties serrées dans l'anneau; en conséquence, on porte un ou deux doigts près de l'anneau, sur les côtés du sac herniaire, et l'on repousse en dedans les parties sous-jacentes, d'abord avec douceur, puis avec une force croissante; dès que la moindre portion est rentrée, le reste suit généralement de soi-même.

Voilà pour le XVIII^e siècle; sachons maintenant ce que le XIX^e y a ajouté.

Sabatier établit en règle générale qu'il faut varier l'impulsion selon les détours du trajet; et pour la hernie inguinale, par exemple, refouler la hernie *en haut et en dehors, dans la direction de l'anneau*. Boyer veut que l'on commence par faire rentrer la portion de l'intestin la plus voisine de l'anneau; M. Velpeau prescrit de réduire les premières les parties qui sont sorties les dernières. Enfin, M. Seutin, s'attaquant à l'anneau inguinal même, y introduit le doigt indicateur en refoulant la peau du scrotum par-dessous le pédicule de la hernie, et dilate et déchire cet anneau de manière à élargir pour les intestins la voie de retour.

Il y a dans tout cela des manœuvres empiriques et des préceptes

théoriques. Les théories sont pour la plupart d'imagination pure, heureuses au moins quand elles sont inoffensives. Celle de Sabatier est dans ce cas. Comme il ignorait l'existence du canal, il s'occupe uniquement de franchir l'anneau; et, en réalité, une fois l'anneau franchi, nous n'avons plus prise sur la hernie; ou bien elle rentre d'elle-même, ou nous en sommes réduits à exercer une pression directe sur le canal, aussi peu en rapport avec sa direction qu'avec celle de l'orifice supérieur. L'idée de Boyer est spécieuse; mais il oubliait que l'un des côtés de l'anse intestinale peut avoir contracté des adhérences, et dès lors ne rentrera qu'après tout le reste. Celle de M. Velpeau serait meilleure encore, si l'on savait toujours distinguer les parties qui sont sorties les dernières. Goursaud, avant eux, croyait, en tirant sur la tumeur, *allonger l'anse de l'intestin et procurer plus d'espace aux matières*; ceci est une théorie pure; il est douteux d'abord qu'on ne fit pas ainsi plus de mal que de bien; mais, grâce au ciel, il est plus que douteux que l'on puisse y parvenir.

Du moins ces théories sont-elles inoffensives; il en est d'autres qui le sont beaucoup moins. La première est celle qui attribue la dureté de la hernie à la présence de *matières durcies*; c'est pour cela que Ledran recommandait de *manier* la tumeur, et Richter de la *pétrir* avec les doigts. Il ne saurait y avoir de matières durcies que dans les hernies du gros intestin, qui sont déjà excessivement rares; et dans ces hernies mêmes la présence de scybales dures est ce qu'il y a de plus rare au monde. Le *maniage* et le *pétrissage* d'une hernie étranglée n'aboutit qu'à contondre et parfois à rompre l'intestin. M. Seutin, d'autre part, en déchirant l'anneau inguinal, est conduit par la vieille théorie qui attribuait l'étranglement à cet anneau. Or, dans l'état actuel de la science, il n'y a pas un seul fait positif à l'appui de cette théorie; la manœuvre de M. Seutin, pour détruire un étranglement imaginaire, aboutit à ce résultat trop réel d'agrandir le passage de la hernie, et de la rendre ainsi plus volumineuse et plus difficile à contenir.

Notez que je ne parle ici que des hernies étranglées ou enflammées; dans les vieux épiplocèles irréductibles, il y a souvent un avantage réel à *pétrir* fortement la tumeur avec les doigts pour l'assouplir, et peut-être rompre les adhérences; alors même, si l'anneau inguinal est très étroit, on peut l'agrandir un peu avec le doigt pour faciliter le passage; mais c'est une ressource extrême, et dont il ne faut user qu'en cas d'absolue nécessité.

Revenant maintenant aux manœuvres empiriques, il importe, pour les apprécier, de se faire une juste idée du mécanisme de la réduction. L'intestin enflammé ou étranglé n'est d'abord irréduc-

tible que parce qu'il est rempli par des liquides ou par des gaz, et principalement par des gaz, pour peu que la hernie ait de volume. Le gargouillement qui annonce la réduction provient essentiellement de la rentrée des gaz, avant que l'intestin ait bougé de place; une pression douce, exercée sur tous les points de la tumeur, a pour effet d'expulser ces gaz par la seule issue qu'ils trouvent libre. Les manœuvres de Dionis et de J.-L. Petit sont à cet égard éminemment rationnelles; les mouvements en haut, en bas, et les *rotations* de Goursaud sont absurdes. Seulement, il faut laisser le passage libre, et pour cela ne pas pousser directement la masse de la hernie contre l'anneau, qu'elle boucherait; c'est pourquoi j'approuve complètement l'emploi des doigts de la main gauche, conseillé par Ledran, pour effiler le pédicule de la hernie, et disposer en quelque façon le sac herniaire en entonnoir. Quelquefois enfin, quand la hernie contient de l'épiploon, il est utile de refouler en dedans les parties situées tout près de l'anneau, à la manière de Richter. On comprend que les autres pressions agissent beaucoup moins favorablement sur l'épiploon que sur l'intestin.

Ainsi, pression égale et continue, effilement du pédicule, refoulement de l'épiploon voisin de l'anneau, tels sont les éléments du taxis rationnel. Je l'exerce fréquemment avec succès de la manière suivante.

Debout à côté du malade, et tournant le dos à la figure, j'embrasse la hernie avec la main droite, le poignet appuyé au-dessus de l'anneau, les doigts repliés sous le scrotum; et je comprime ainsi graduellement en ramenant la hernie vers l'anneau, sans autre manœuvre.

Lorsque la hernie est très petite, *marronnée*, comme on dit, mais encore en dehors de l'anneau, on presse dessus avec la pulpe des doigts; mais l'étranglement siégeant alors presque toujours au collet du sac, au niveau de l'orifice interne, il ne faut pas beaucoup insister, la réduction étant à peu près impossible.

Quand la hernie étranglée est interstitielle, toute manœuvre se réduit à presser sur le canal inguinal. Je ne sache pas qu'on ait jamais obtenu de réduction.

En général, le taxis ne doit pas être prolongé au delà de vingt à trente minutes, et la règle la plus générale est de ne pas exercer de pression excessive, et, comme dit A. Cooper, d'attendre le succès plutôt de la persévérance de la pression que de la violence. Toutefois une doctrine contraire a cherché à prévaloir, et demande que nous en disions quelques mots.

Taxis forcé. — Amussat disait avoir reçu de Lallement, chirurgien de la Salpêtrière, l'idée de prolonger le taxis fort au delà des bornes généralement établies. Non-seulement donc il l'exerçait d'une manière continue pendant deux, trois, quatre heures et plus; mais afin d'accroître graduellement la force de pression, il s'associait un ou plusieurs aides, de manière à comprimer la tumeur avec deux, quatre ou six mains en même temps.

Lisfranc, partisan du taxis forcé, avait vu deux fois l'intestin rompu et une mort prompte arriver par l'épanchement des matières dans le ventre; et sans renoncer à sa pratique, afin d'en atténuer les périls, il était arrivé à poser cette règle absurde, de ne pas tenter le taxis passé le quatrième jour.

M. Gosselin a suivi plus récemment ces exemples, mais avec plus de réserve encore; il n'applique pas plus de quatre mains à la fois sur la hernie; ne prolonge pas le taxis au delà de trente à cinquante minutes, et ne le tente pas, pour les hernies inguinales, au delà du troisième jour. Sur 49 hernies inguinales traitées dans ces conditions, il n'a échoué que deux fois.

Ce que je reproche par-dessus tout au taxis forcé, c'est d'être resté jusqu'à ce jour une ressource empirique et aveugle; tempérée tour à tour par la limite non moins aveugle et empirique du quatrième et du troisième jour. On ne distingue pas l'étranglement excessif des hernies marronnées de l'étranglement beaucoup moins serré des hernies plus volumineuses; on ne fait pas même la différence des vrais et des faux étranglements. Sur les 47 succès de M. Gosselin, j'ose dire qu'il y avait plus d'un étranglement faux; et nous verrons pour les hernies crurales, où les vrais étranglements prédominent, que les résultats ont été beaucoup moins satisfaisants. Du reste, même au point de vue empirique, j'engage les jeunes chirurgiens à méditer sur ce simple fait historique. Le taxis forcé d'Amussat, malgré ses succès, a fini par faire peur à Lisfranc; le taxis forcé de Lisfranc fait peur à M. Gosselin; et en ce moment, le taxis forcé de M. Gosselin fait encore peur à l'immense majorité des chirurgiens.

3° *De l'opération du débridement.* — Cette opération consiste à mettre à nu l'anneau, quel qu'il soit, qui opère l'étranglement, et à le diviser pour faire ensuite rentrer la hernie. La première chose à reconnaître est donc le siège de l'étranglement.

Quand la hernie suit son trajet ordinaire, l'étranglement est toujours au collet du sac. Généralement ce collet se trouve au niveau de l'orifice supérieur; quelquefois, par les progrès de la hernie,

il est descendu au niveau de l'anneau inguinal, ou même plus bas ; quelquefois enfin, lorsqu'il est ainsi descendu, il s'en forme un autre supérieurement ; il y a ainsi deux collets, rarement davantage. Mais quand la hernie s'est échappée par une éraillure du fascia transversalis, l'étranglement peut être opéré par cette éraillure ; et peut-être aussi quelquefois par une éraillure semblable de l'aponévrose du grand oblique, que la hernie aura traversée au lieu de l'anneau inguinal.

La hernie ordinaire est logée dans l'enveloppe fibreuse que le fascia transversalis formait au cordon. En général, le canal déférent et les vaisseaux sanguins restent en arrière de la hernie, sauf la petite artériole du crémaster ; et la division de l'enveloppe fibreuse se fait sans aucune crainte. Mais quelquefois les vaisseaux du cordon sont dissociés et éparpillés ; et alors il faut prendre garde de rencontrer sous le bistouri soit le canal déférent, soit l'artère spermatique. Dans la hernie directe, qui se fait jour par une ouverture anormale du fascia transversalis, le cordon tout entier est en dehors du sac herniaire, et il est facile de le ménager.

Les couches les plus extérieures à traverser pour arriver sur le sac varient selon le lieu de la section. Quand l'incision se fait au-dessous de l'anneau inguinal, depuis cet anneau jusqu'au fond du scrotum, on n'a à diviser que la peau, le fascia superficialis, le dartos, le crémaster, et, le cas échéant, l'enveloppe fibreuse du cordon. On risque de blesser les artères honteuses externes et la crémastérique ; mais généralement elles sont si petites, qu'on n'a pas même besoin de les lier. Au-dessus de l'anneau, on a à diviser en outre l'aponévrose du grand oblique, et parfois quelques fibres musculaires de l'oblique interne et du transverse. Là, d'ailleurs, pas d'autres vaisseaux que la tégumentouse abdominale dans les couches sous-cutanées, et la crémastérique immédiatement au-dessus du cordon. Mais quand il s'agit de débrider l'orifice supérieur du canal, là existe une artère qui a fait longtemps l'effroi des chirurgiens ; c'est l'artère épigastrique, logée derrière le fascia transversalis, dans la couche celluleuse sous-péritonéale. Cette artère monte obliquement en dedans de l'orifice supérieur, décrivant une espèce d'anse à concavité supérieure sur laquelle passe le cordon spermatique. Quand la hernie est oblique et descend dans le cordon, l'artère est donc au-dessous et en dedans : on peut débrider au-dessus et en dehors sans rien craindre. Mais si la hernie s'est faite directement à travers une éraillure du fascia transversalis, l'artère est au-dessus et en dehors, et serait presque inévitablement coupée par le débridement ordinaire.

Avec ces données, rien ne semble plus facile et plus simple que

d'arriver sur le siège de l'étranglement, quel qu'il soit, et de débrider en évitant l'artère ; mais nos chirurgiens ont conservé précieusement un vieux procédé, créé quand on ignorait et l'existence du canal et le siège de l'étranglement, et qui, comme je l'ai dit ailleurs, sera regardé un jour comme l'opprobre de la chirurgie du XIX^e siècle. Je vais en donner une idée succincte.

Procédé ancien. — Le malade couché sur le dos, les parties rasées, le chirurgien commence par faire à la peau une incision qui descend au bas de la hernie, fût-elle arrivée au fond du scrotum ; et qui doit remonter, selon les uns, à 3 centimètres au-dessous, selon d'autres, à 3 centimètres au-dessus de l'anneau inguinal. En général on fait faire un pli à la peau pour la diviser sans crainte ; puis avec des précautions infinies, soit en les soulevant sur une sonde cannelée, soit par la dissection en dédolant (voy. p. 42), on divise les couches sous-cutanées jusqu'au sac et enfin le sac lui-même. Scarpa recommande alors, avec juste raison, de prendre garde si les vaisseaux du cordon ne sont pas éparpillés en avant du sac, et de les ménager avec soin.

Tout ceci fait, on a une plaie immense qui ne sert à rien touchant le but essentiel de l'opération, qui est le débridement. On s'occupe donc de rechercher le siège de l'étranglement, qui est généralement caché fort au-dessus de la plaie : pour cela quelques-uns ont conseillé d'attirer au dehors l'intestin, au risque de le déchirer ; les gens prudents se contentent de plonger dans le canal le doigt indicateur pour aller à la découverte. L'indicateur rapporte cette notion importante, qu'il a rencontré profondément un obstacle dont il ignore la nature ; et il ignore encore bien mieux de quel côté est l'artère épigastrique. Sur quoi, on reporte au fond du canal ou bien le doigt indicateur ou bien une sonde cannelée, pour diriger un long bistouri boutonné à l'aide duquel on divise comme on peut l'agent de l'étranglement. Mais comment sauver l'artère ? J.-L. Petit, Scarpa, A. Cooper, Dupuytren, n'osant débrider ni en dedans ni en dehors, ont pris le parti de débrider en haut ; puis d'autres, peu rassurés par ce moyen terme, au lieu d'une grande incision en ont fait trois ou quatre, cinq et jusqu'à six, toutes petites, ce qu'on appelle le *débridement multiple* : après quoi on réduit si l'on peut.

Mais cependant qui garantira au besoin et l'artère spermatique et le canal déférent ? On s'en occupait en dehors du canal ; dans le canal on n'y songe plus. Et puis, est-on bien sûr d'éviter l'épigastrique ? Nullement ; mais on se console en disant que l'accident est rare ; Boyer se vantait même de l'avoir toujours évité. Quelques années plus tard, Vidal (de Cassis) citait deux cas d'hémorragie sous la