

neau comme s'il voulait faire sortir davantage la hernie; puis il saisit de la main droite, à pleine main, le corps de la hernie sans presser sur le fond du sac, et, avec les doigts qui embrassent la tumeur, principalement avec le pouce et l'indicateur de la main droite, il cherche à saisir le contenu de la hernie, à l'entraîner vers l'anneau et à l'y faire pénétrer par une pression méthodique. Cependant les doigts de la main gauche, entourant le pédicule, s'opposent à ce que le corps du sac ou les viscères que refoule la main droite viennent s'étaler et s'aplatir en quelque sorte autour de l'orifice herniaire, en maintenant par la pression qu'ils exercent la forme pédiculée de la hernie. On commence par exercer une pression assez modérée, puis on l'augmente progressivement, en ayant toujours soin de déployer une force moindre au moyen des doigts qui étreignent le pédicule de la hernie, qu'avec ceux qui l'embrassent et cherchent à la refouler vers l'orifice herniaire. On doit également se garder de presser sur le fond du sac; mais il faut varier avec la position des doigts la direction des pressions, afin de chercher si les efforts, infructueux lorsqu'ils sont dirigés dans un sens déterminé, ne seraient pas couronnés de succès lorsqu'on les fait porter sur un autre point.

*Combien de temps doit-on prolonger les manœuvres du taxis? quelle force convient-il d'y employer?* — Amussat et Lisfranc furent les premiers à mesurer la durée et la force du taxis et à régler ce qui jusqu'alors était laissé à l'appréciation de chaque opérateur. De leurs travaux, de ceux de leurs élèves Rivet et Vignolo, date l'expression de *taxis forcé*, *taxis prolongé*. Qu'entendaient ces auteurs et qu'entend-on actuellement par ces termes?

Suivant Lisfranc, il fallait, surtout au début de l'étranglement, déployer dans le taxis toute la force dont on était capable et le prolonger trente, quarante, soixante minutes et plus. Amussat conseillait même de joindre à l'action des mains du chirurgien la pression exercée par plusieurs aides agissant successivement et se relayant à mesure que l'un d'eux était fatigué. On voit que dès le début les expressions de *taxis forcé*, de *taxis prolongé* étaient synonymes. Mais les manœuvres conduites jusqu'à une limite aussi extrême non-seulement restaient souvent inutiles, mais encore, lorsque la vitalité de l'intestin était déjà compromise, devaient avoir les plus déplorables effets. Il ne faut donc pas s'étonner que Malgaigne se soit déclaré l'adversaire du taxis à une époque où, pour être suffisant, il devait être porté jusqu'à une dangereuse extrémité. Mais depuis que l'emploi du chloroforme a permis, en supprimant la contraction des parois abdominales, de faire disparaître l'un des principaux obstacles qui s'opposent à la réduction, les mots de *taxis forcé* et de *taxis prolongé* ont perdu beaucoup de leur valeur.

Pour avoir la mesure de la force qu'il faut employer, Gosselin recommande d'aller, s'il est nécessaire, jusqu'à la fatigue des mains du chirurgien. C'est ce qu'il nomme le *taxis forcé*. Quelquefois même, quand

la hernie, très-volumineuse, est difficilement embrassée par les doigts de l'opérateur et que celui-ci se fatigue vite, il peut se faire aider par un ou deux aides qui viennent successivement le remplacer. Gosselin, qui adopte sur ce point la pratique d'Amussat, donne à cette variété de taxis le nom de *taxis à quatre ou à six mains*. Il est bien entendu que les pressions, si fortes qu'on les emploie, devront toujours être progressives et soutenues, s'exercer toujours sur la plus large surface possible, ne jamais porter sur le fond du sac, et être toujours plus énergiques de la part de la main qui refoule la hernie que de celle qui étreint le pédicule.

Nous verrons bientôt que, même dans ces limites, le taxis forcé est souvent nuisible, on pourrait dire toujours nuisible lorsqu'il ne réussit pas; il reste d'ailleurs fréquemment inefficace. Aussi a-t-on cherché par divers artifices à modifier son application.

Maisonneuve a proposé de substituer une force continue et élastique à la pression irrégulière et plus ou moins intermittente des mains, et de se servir d'une bande de caoutchouc que l'on applique de la façon suivante. Deux ou trois tours très-serrés sont conduits autour du pédicule de la hernie, que l'on *pédiculise* de la sorte, puis on enroule le reste de la bande autour du corps de la hernie, du pédicule vers le fond, en augmentant la traction que l'on exerce sur la bande à mesure qu'on en multiplie les circulaires. Le plus souvent, avant que la totalité d'une bande de quatre à cinq mètres ait été enroulée, une détente subite indique que la réduction vient de s'opérer. Ce procédé, dont nous aurons à discuter la valeur, est d'un emploi facile quand il s'agit de hernies volumineuses comme les hernies scrotales. Quand la hernie est petite et peu saillante, il faut en modifier l'application d'une manière qui change absolument son mode d'action. Comme il n'est plus possible de conduire la bande en caoutchouc autour de la tumeur, on l'enroule autour du membre ou du tronc suivant le siège de la hernie, et les circulaires n'agissent plus sur la tumeur que par l'intermédiaire d'une pelote concave sur laquelle ils s'enroulent, et qui transmet leur pression à la surface du sac. On voit que l'action mécanique développée par la bande se porte alors principalement sur le fond du sac herniaire.

Lannelongue a imaginé de comprimer d'une façon continue la paroi abdominale en se servant d'un sac à plomb qu'il faisait reposer sur elle, au niveau de l'orifice herniaire. Deux observations où il obtint la réduction par ce moyen furent communiquées par lui à la Société de chirurgie (1). Depuis lors, plusieurs chirurgiens, et entre autres Colson père et Bourgeois (de Beauvais) (2), ont mis en usage ce moyen alors que le

(1) *Bulletins de la Société de chirurgie*, 1870.

(2) R. Colson, *Opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac*. Thèse de Paris, 1874, p. 20, 21, 22.

taxis s'était montré infructueux, et, après avoir laissé le sac à plomb beaucoup plus longtemps que Lannelongue ne l'avait recommandé, ils ont réussi à réduire les hernies auxquelles ils avaient affaire. C'est très-probablement par la compression qu'il exerce sur le pédicule de la hernie, par la modification qu'il imprime aux rapports des parties à ce niveau, qu'agit le sac à plomb. Nous allons voir, en effet, que certains chirurgiens ont réussi, là où le taxis pratiqué par la méthode ordinaire semblait devoir échouer, en s'adressant principalement, dans leurs manipulations, au collet du sac et au pédicule de la hernie.

Richter avait conseillé de poser un ou deux doigts très-près de l'anneau, à côté du col de la hernie, et de pousser cette partie d'abord doucement, puis par degrés, plus fortement dans l'anneau. On agit ainsi, pensait-il, avec bien plus de force sur les parties, et on les détermine bien plus sûrement à céder. Streubel (1) et plus tard Max Schede (2) ont cherché à remettre en honneur ce moyen, mais en le transformant en un véritable taxis forcé et même violent. Ce dernier conseille de placer les deux pouces de part et d'autre du pédicule de la hernie et d'appuyer alternativement de l'un et de l'autre avec toute la force de l'opérateur, comme si l'on voulait *fourrer* dans le trajet herniaire les parties qui sont placées immédiatement au-dessous de lui. Max Schede dit avoir obtenu la réduction par ce moyen dans un très-grand nombre de cas qui avaient résisté à toutes les tentatives de taxis, et n'avoir jamais vu survenir d'accidents à sa suite, même quand il s'agissait de hernies peu volumineuses et d'étranglements anciens. Mais quelle que soit l'efficacité des actions exercées directement sur l'orifice herniaire, rien ne saurait justifier ces violences aveugles portant sur un intestin plus ou moins compromis, et les succès de Max Schede ne sauraient l'absoudre du reproche qu'on peut lui adresser pour avoir agi contre l'une des indications les plus formelles de la thérapeutique chirurgicale.

Lossen, comme conclusion de ses intéressants travaux sur le mécanisme de l'étranglement herniaire, a préconisé une manière toute particulière de pratiquer le taxis. Pour cet auteur, on le sait, l'étranglement et l'occlusion sont dus uniquement à la compression exercée par le bout supérieur de l'intestin sur le bout inférieur dans l'anneau herniaire. Dégager le bout inférieur, tel a été le but que ce chirurgien s'est proposé : pour l'atteindre il conseille d'exercer sur le pédicule de la hernie des pressions latérales, qui doivent à un moment attirer le bout supérieur contre le contour de l'orifice herniaire et dégager le bout inférieur; celui-ci, n'étant plus aplati par la pression du bout supérieur, peut dès lors s'ouvrir et donner passage aux matières contenues dans l'anse herniée. L'explication des résultats obtenus par ce

(1) *Ueber die Taxis bei Brucheingklemmungen.* — *Bayer Vierteljahrsschr.*, 1861, vol. I, p. 1.

(2) *Centralbl. f. Chirurgie*, 1874, nos 24 et 25.

moyen a été contestée par Busch. Ce dernier admet que l'étranglement est dû à la brusque coudure de l'intestin; or, suivant lui, les pressions latérales, telles que Lossen les exerce, ont pour effet de redresser simplement cette coudure, de mettre l'un des bouts de l'anse herniée dans le prolongement du bout intestinal avec lequel il se continue dans le ventre, et de permettre ainsi le passage direct des matières de l'un dans l'autre. Cette manière de pratiquer le taxis a valu un certain nombre de succès à Lossen, à Hasse et à d'autres chirurgiens; mais il faut reconnaître que, si son efficacité a été de la part des chirurgiens allemands l'objet d'interprétations plus ou moins exactes, la méthode elle-même, qu'ils nomment *méthode de Lossen*, ne leur appartient pas. Elle était connue et pratiquée par les auteurs anciens, et le professeur Gosselin l'indique clairement dans ses leçons, en ajoutant qu'il y a eu fréquemment recours avec succès.

Enfin, Streubel, Linhart, Heller, ont remis en honneur une pratique déjà recommandée par Richter : c'est d'exercer une traction sur le pédicule de la hernie, comme si l'on voulait attirer au dehors une quantité plus considérable d'intestin. Pour se rendre compte du mode d'action de cette manœuvre, il faut se souvenir que le pédicule de la hernie est le point où les viscères étranglés présentent généralement les altérations les plus marquées. En attirant au dehors une portion saine d'intestin, sa surface polie permet le glissement plus facile de l'anse étranglée, en même temps que la traction exercée fait céder les adhérences récentes. Berger voit dans les réductions obtenues par ce moyen une preuve à l'appui du rôle qu'il fait jouer au mésentère dans le mécanisme de production de l'étranglement. Quoi qu'il en soit de ces interprétations, il est certain que la manœuvre que nous indiquons rend de bons services, surtout quand on l'associe à d'autres pratiques que nous avons encore à mentionner.

Quand le taxis, pratiqué des diverses manières qui viennent d'être décrites, est resté infructueux, on peut chercher à le renouveler en modifiant la position du malade. Celui-ci est alors placé dans l'*inversion*. Morand, Sharp, Heuermann, auraient, suivant Richter, réussi par ce moyen, et Louis (1) parle d'une hernie qu'on voulait opérer et qui rentra d'elle-même au bout d'un quart d'heure après qu'on eut mis le malade dans cette position. En 1842, Daniel Leasure, chirurgien américain, à bout de ressources dans un cas de hernie crurale récemment étranglée, se souvint de cette ancienne pratique et réussit. Depuis lors, de nouveaux cas heureux, en grand nombre, sont venus justifier la confiance qu'il lui avait accordée, et d'autres chirurgiens américains imitèrent son exemple. Voici comment procède Leasure (2) : Le chirur-

(1) *Acad. de chirurgie*, t. XI, p. 432.

(2) *Tractile method of reducing strangulated hernia* (*Americ. Journ. of Med. Sciences*, avril 1874, p. 328).

gien fait passer les jambes du malade sur les épaules d'un aide placé au bord du lit et les fait tirer en l'air jusqu'à ce que le corps ne repose plus sur le lit que par la tête, la nuque et les épaules. Les muscles du ventre sont fléchis, détendus; les téguments de l'abdomen, chez les personnes grasses, viennent tomber sur la région thoracique; les viscères, aidés par quelques légères pressions, s'étalent sur le diaphragme et le refoulent vers la poitrine. L'intestin, attiré par son poids, n'est plus suspendu que par la partie étranglée, sur laquelle il exerce une traction douce et continue qui suffit à le dégager et à assurer sa réduction; si celle-ci tarde à se produire, on n'a qu'à saisir le pédicule et à le soulever comme pour attirer les portions saines de l'intestin dans le sac; la réduction suit en général bientôt ces manœuvres si l'intestin n'est pas encore trop altéré. Il ne faut point oublier, en effet, que l'on ne doit faire rentrer par ce procédé qu'un intestin dont l'état n'est pas du tout suspect. En insistant sur ce précepte, Leasure cite un exemple frappant des accidents auxquels exposent ces tentatives quand elles sont dirigées d'une manière inconsidérée. Un charlatan, qui avait assisté à une réduction pratiquée par l'auteur, voulut le supplanter auprès d'un individu atteint d'un étranglement datant de plusieurs jours; saisissant les jambes du malade, les plaçant sur ses propres épaules, il le traîna par toute la chambre et le secoua tant et si bien, que l'anse herniée se détacha du reste de l'intestin au niveau du collet du sac, ainsi que l'autopsie le prouva dès le lendemain.

Si la réduction ne réussit pas dans cette position, Richter recommande encore la suivante : Il faut renverser le corps du malade en arrière, le faire plier du côté opposé à la hernie et essayer alors la réduction. Les muscles du bas-ventre, dit Richter, sont tendus, tirés en haut et les piliers de l'anneau fortement écartés, de sorte que les parties rentrent plus aisément. Au moins, fait observer cet auteur, la tentative ne peut être nuisible, surtout dans le cas de hernies peu volumineuses, où il n'est pas nécessaire d'augmenter la cavité du ventre pour y repousser une petite portion d'intestin.

*Des signes qui annoncent la réduction par le taxis et des erreurs d'interprétation que l'on peut commettre sur ce point.* — Au moment où la réduction s'opère, le chirurgien est averti par la sensation d'une résistance vaincue; aussitôt il constate la disparition ou une diminution notable de la tumeur, qui s'est accompagnée le plus souvent d'un gargouillement appréciable à la main et même parfois à l'oreille. Le plus souvent aussi, le malade éprouve presque aussitôt un soulagement notable et une sorte de détente; au bout de peu d'heures l'émission de gaz par l'anus et l'évacuation de selles plus ou moins copieuses indiquent que le cours des matières s'est rétabli.

Il importe de signaler deux erreurs qui peuvent être commises par le chirurgien qui vient de pratiquer le taxis. Il peut méconnaître la réduction, surtout lorsqu'il s'agit de hernies qui contiennent une certaine

quantité d'épiploon depuis longtemps irréductible. Une anse intestinale fort petite, engagée dans l'orifice herniaire, a pu céder aux efforts du taxis, sans que les mains de l'opérateur aient perçu ni gargouillement, ni même une résistance vaincue. La tumeur est toujours volumineuse et sensible aux pressions; mais en l'examinant avec un soin suffisant, on arrivera presque toujours à reconnaître qu'elle est moins tendue et que le doigt peut pénétrer plus librement dans l'anneau herniaire. Il est permis, dans un cas semblable, de rester dans le doute, et l'on est autorisé à donner un purgatif d'exploration grâce auquel on ne tarde pas à reconnaître si le cours des matières s'est rétabli.

La même difficulté se présente, mais bien moins grande, dans les cas où le sac, fort épais et doublé de couches de graisse, peut après la réduction en imposer à un premier examen, et faire naître l'idée d'un insuccès du taxis.

Quelquefois, enfin, on a eu la sensation de résistance vaincue et néanmoins la tumeur ne semble pas avoir diminué de volume. Mais si l'on continue le taxis pendant quelques minutes, on sera surpris de voir la réduction s'opérer progressivement avec la plus grande facilité. Il est probable que dans ce cas, qui concerne surtout des entéroécèles volumineuses, on avait réussi d'abord à faire rentrer dans l'abdomen quelques-uns des gaz renfermés dans l'anse étranglée. A partir de ce moment, la réduction de l'intestin et du reste de son contenu est le plus souvent aisée.

*On peut être trompé par une fausse apparence de réduction.* — Dans les cas de hernie crurale ou de hernie intra-inguinale peu volumineuse, il arrive qu'après quelques pressions on trouve la tumeur moins tendue, moins volumineuse. On croit que ce qui reste est ou de l'épiploon irréductible, ou un sac très-épais, ou une hernie graisseuse concomitante; mais on ne tarde pas à reconnaître que tous les symptômes de l'étranglement ont continué. Il est probable que cette apparence trompeuse vient de ce que les pressions ont refoulé tout à la fois et la tumeur et les plans musculaires sur lesquels celle-ci repose. Il suffit d'indiquer cette erreur; on ne doit jamais regarder la réduction comme complète qu'après s'être assuré que les anneaux sont libres, et qu'il n'existe aucune tumeur au niveau du trajet herniaire, dans l'épaisseur de la paroi abdominale.

Mais cette apparence de réduction peut revêtir des caractères beaucoup plus trompeurs dans certains cas où la réduction s'est faite, mais où l'étranglement persiste. Ces cas de *fausse réduction* de l'intestin étranglé sont une complication véritable qui dépend souvent du taxis et qui doit être étudiée avec les accidents que celui-ci détermine.

*Des accidents qui font suite au taxis.* — 1° Le taxis a l'inconvénient de contondre les parties sur lesquelles il s'exerce; aussi n'est-il pas rare d'observer sur les malades qui ont été soumis à des tentatives inconsidérées de réduction, de la rougeur et même de l'œdème de la peau et

du tissu cellulaire, parfois des excoriations, des ecchymoses assez étendues, et lorsqu'on fait l'ouverture de la tumeur rendue nécessaire par la persistance de l'irréductibilité, on peut trouver une infiltration sanguine dans l'épaisseur de ses enveloppes. Ces complications, d'ailleurs peu dangereuses, doivent être imputées à la manière dont on a appliqué le taxis, bien plus qu'à la méthode elle-même.

On a accusé les manœuvres de réduction de contribuer à augmenter les lésions de l'intestin et de l'épiploon, et de prédisposer à leur inflammation et à la gangrène en diminuant leur vitalité. Il est bien probable, lorsque le taxis a été fait avec sagesse, et dans les premiers temps de l'étranglement, qu'il ne peut avoir d'effets vraiment dangereux, au moins pour ce qui est de l'intestin. Mais quand il y a une grande quantité d'épiploon enflammé dans le sac, les pressions portent sur lui d'abord, et les ecchymoses qu'il présente en certains points, la coloration rouge du liquide qui est contenu dans le sac, sont peut-être dues à la rupture de quelques-uns des vaisseaux de cet organe. Aussi le taxis, dont les effets ne peuvent être considérés comme nuisibles quand il est fait suivant les règles et qu'il suffit à amener la réduction, est-il de nature à aggraver le pronostic de l'opération sanglante lorsqu'il demeure infructueux.

2° Le taxis peut avoir pour effet de réduire dans le ventre un intestin perforé, ou même de compléter une perforation qui était en train de se produire. Ici encore l'application intempestive des manœuvres de réduction doit être surtout incriminée, et cet accident n'est guère à craindre lorsque l'on s'est entouré des précautions qui permettent d'affirmer que les parois intestinales ne sont pas gravement atteintes dans leur vitalité.

Gosselin rapporte néanmoins deux cas de péritonites par perforation survenues à la suite de la réduction par le taxis pratiqué neuf et vingt-quatre heures après le début des accidents; ces faits et quelques autres semblables sont de ceux qui doivent commander la plus grande réserve dans l'application du taxis aux petites hernies. Quoi qu'il en soit, les signes par lesquels se révèle la réduction d'un intestin perforé sont ceux de la péritonite suraiguë par épanchement.

3° *Persistance des accidents d'étranglement après la réduction.* — La réduction de la hernie ne met pas toujours fin aux accidents d'étranglement, et, malgré la disparition de la tumeur, on peut voir persister l'obstacle au cours des matières, les vomissements et l'état général qui caractérisent cette complication des hernies.

Ce fait n'avait pu échapper à l'attention des anciens chirurgiens, et l'on trouve dans les *Mémoires de l'Académie de chirurgie* la trace des discussions auxquelles a donné lieu son interprétation.

Richter essaya plus tard de répartir en six classes, suivant les causes qui leur donnaient naissance, les accidents persistants d'étranglement à la suite de la réduction des hernies; mais sa description n'a pas été

reproduite par les auteurs modernes, et c'est dans les monographies qu'il faut chercher la plupart des documents sur cette intéressante question. Nous avons à signaler, à ce point de vue, un important travail de Luke, paru en 1844 dans le *Journal de chirurgie* de Malgaigne, plus récemment un mémoire de Parise et le rapport de Gosselin à la Société de chirurgie (1), enfin un travail très-complet, mais un peu diffus, de Streubel (2) à la Société médicale de Leipzig. Depuis lors des faits nouveaux ont été publiés et ont servi de point de départ à deux mémoires, dus, l'un à Bourguet (d'Aix) (3), l'autre à Kronlein (de Berlin) (4).

On peut répartir de la façon suivante les faits très-disparates d'étranglement persistant après la réduction apparente d'une hernie.

Dans une première catégorie il faut ranger les fausses réductions, celles où, malgré les apparences, le taxis n'a pas réussi à faire rentrer l'intestin dans la cavité péritonéale. Ces *fausses réductions* peuvent être dues : 1° à une réduction incomplète; 2° à une réduction en masse; 3° à la réduction de l'intestin dans un sac intérieur préexistant; 4° à la réduction de l'intestin dans le tissu cellulaire sous-péritonéal à travers une déchirure du sac.

Dans un second ordre de faits, on a réduit la hernie; mais à côté d'elle ou à distance existait une autre hernie, véritablement étranglée, dont dépendaient les accidents et dont on méconnaît l'existence.

Dans une troisième classe se rangent les cas où l'on a bien réduit l'anse étranglée, mais où l'on a réduit avec elle l'agent de l'étranglement, substituant ainsi un étranglement interne à un étranglement externe.

Enfin, même alors que la réduction a parfaitement réussi, des lésions intestinales persistantes peuvent, ainsi que l'avait annoncé Richter, produire la persistance des accidents.

PERSISTANCE DES ACCIDENTS DUE A UNE FAUSSE RÉDUCTION. — On donne le nom de *fausses réductions* aux cas où la tumeur a disparu sans que le taxis ait dégagé l'intestin de la constriction qu'exerce sur lui l'agent de l'étranglement, sans que l'intestin ait été refoulé dans la cavité péritonéale. Cette classe d'accidents comporte, avons-nous dit, plusieurs variétés.

a. *Réductions incomplètes* (fig. 49). — Lorsqu'il existe un trajet herniaire étendu, ainsi que cela se présente dans beaucoup de hernies inguinales, on peut par les pressions refouler la hernie dans la portion

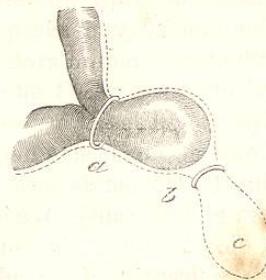


FIG. 49. — Réduction incomplète

(1) *Mém. de la Société de chirurgie*, t. II, 1851.

(2) *Ueber die Schein reductionem bei Hernien*. Leipzig, 1864.

(3) *Étude clin. sur la réduction en masse* (*Archives génér. de méd.*, 1876).

(4) *Herniologische Beobachtungen* (*Archiv für Klinische Chirurgie*, t. XIX, p. 408).

intra-pariétale du sac herniaire correspondant à ce trajet. Les muscles, les plans fibreux profonds de la paroi abdominale se laissent repousser, et la hernie (*c*) vient se loger dans l'intervalle qui sépare l'anneau interne (*a*) de l'anneau externe (*b*). Il n'y a plus alors de tumeur appréciable à un examen superficiel, et pourtant l'étranglement n'est pas levé.

Dans d'autres cas, on a refoulé une partie du contenu du sac à travers l'orifice herniaire; mais, les efforts ayant été trop tôt suspendus, on a laissé dans le sac herniaire une partie de l'intestin, et les phénomènes d'étranglement peuvent continuer. Ce fait, s'il existe, doit être rare, car, lorsque l'on parvient à faire rentrer une portion de l'intestin étranglé, la réduction s'achève en général sans difficulté et en quelque sorte d'elle-même.

Quoi qu'il en soit, jamais un chirurgien exercé ne tombera dans l'une ou l'autre de ces erreurs; pour les éviter il suffira, après la réduction obtenue, de porter le doigt à la suite de l'intestin dans le trajet et de s'assurer ainsi qu'il est parfaitement libre. Lorsque cette exploration laissera quelques doutes, on devra, par la palpation de la paroi au niveau du trajet herniaire, s'assurer que la hernie n'a pas été simplement refoulée dans les parties profondes.

b. *Réduction en masse.* — Les exemples les plus anciens que l'on connaisse de réduction en masse sont dus à Ledran, à La Faye et à Arnaud. Ledran (1) réduisit par le taxis une hernie crurale; les accidents persistèrent; l'ouverture au-dessous du ligament de Poupart était si large, qu'on pouvait y porter quatre doigts. Le malade mourut. On trouva le sac herniaire rempli avec les intestins derrière le ligament de Poupart; son ouverture, très-étroite et très-dure, serrait si fortement les intestins, qu'on ne put les en retirer, quelque force qu'on employât. La Faye (2) réduisit de même une hernie étranglée, mais les accidents ne cessèrent point. Le malade se leva, toussa; les parties sortirent de nouveau. On opéra et il fut sauvé. Arnaud (3) a souvent observé ce cas. Voici une de ses observations: Un homme portait une hernie qu'il pouvait réduire aussi souvent qu'il le voulait; un jour après la réduction, la hernie ne sortit plus et le malade fut attaqué des accidents de l'étranglement. On ne voyait aucune tumeur, on n'entreprit par conséquent rien, et le malade mourut. On trouva le sac derrière l'anneau et l'intestin qu'il renfermait gangrené.

Si nous avons rapporté ces observations anciennes, c'est qu'elles définissent à merveille l'accident dont nous nous occupons. Le sac et son collet, lâchement unis aux parties environnantes et aux anneaux fibreux, sont refoulés avec l'intestin qu'ils renferment et qui y est étranglé au

(1) *Observ. de chirurgie*, t. II, obs. 58.

(2) *Oper. de Dionis*, p. 324, note a.

(3) *Traité des hernies*, t. I, p. 1-96.

delà de l'orifice herniaire, entre le péritoine décollé et la partie profonde de la paroi abdominale; l'étranglement qui avait lieu par le collet du sac persiste donc, et la réduction prend le nom parfaitement approprié de réduction en masse, d'après le mécanisme qui donne naissance à cette complication.

La figure 20 montre le schéma de ce genre de réduction: *ab* représente le ligament de Fallope, *cd* le repli falciforme, *e* le contour du sac herniaire, qui occupait précédemment cette place, et qui a été refoulé avec l'anse qu'il contenait.

Il s'en faut néanmoins que les faits signalés par Ledran, La Faye et Arnaud aient été acceptés sans contestation. Louis (1) s'éleva vivement non-seulement contre leur interprétation, mais contre leur exactitude même. Sa réfutation toute théorique ne put tenir contre la précision rigoureuse des descriptions, et la réduction en masse est considérée par tous les chirurgiens modernes comme un des plus redoutables accidents auxquels puisse donner lieu un taxis inconsidéré. Il y a donc lieu d'en étudier en détail les conditions et les caractères.

Bourguet indique comme causes prédisposantes l'étranglement par le collet du sac, le genre de déplacement, les hernies réduites en masse étant presque toujours des hernies inguinales externes; en effet, sur 112 cas de réduction en bloc empruntés par Bourguet à un travail de Tarati (2), à celui de Castelain (3), aux thèses de Michel et de Périchon (4), et joints aux siens propres, il s'agissait de 101 hernies inguinales externes, de 2 inguinales internes ou directes, et de 9 crurales. Bourguet invoque encore le petit volume de la hernie, la largeur considérable des anneaux et la laxité des adhérences unissant le sac et son collet aux parties voisines.

La réduction en masse peut survenir même entre des mains exercées: Ledran, Arnaud, La Faye, Sabatier, Roux, Dupuytren, ont eu ce malheur à déplorer, et, sur les 112 cas réunis par Bourguet, 51 fois la réduction en masse avait été, *d'une manière certaine*, le résultat des efforts du chirurgien. Fréquemment cependant elle est la conséquence des pressions exercées par le malade lui-même.

Gosselin a clairement établi que les pressions exercées sur le fond du sac sont une des causes déterminantes de la rentrée en bloc, et il a donné

(1) *Acad. de chirurgie*, t. XI, p. 484.

(2) *Di alcuni accidenti del taxis nelle riduzioni della ernie strozzetta*. Milan, 1872.

(3) *De la réduction en masse des hernies*, Lille, 1872.

(4) Paris, 1870. — Paris, 1875.

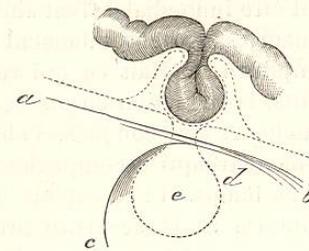


FIG. 20. — Réduction en masse d'une hernie crurale.

le précepte, fondé sur cette observation, d'agir surtout sur les parties voisines du collet. On conçoit, en effet, que lorsque les anneaux sont larges et le collet du sac étroit, lorsque les adhérences qui les unissent sont peu intimes, une pression exercée sur le fond du sac ait pour effet de refouler en totalité la tumeur au travers des orifices dilatés de la paroi abdominale.

Les *symptômes* par lesquels se traduit une réduction en masse peuvent être immédiats. C'est ainsi que la disparition brusque, subite de la tumeur, sans gargouillement appréciable, peut éveiller l'idée de cette complication. Mais ce qui caractérise le mieux, dès les premiers instants, la réduction en masse, c'est la persistance des douleurs abdominales et des coliques, l'absence de ce sentiment de soulagement et de bien-être qui accompagne la réduction de toute hernie étranglée. En même temps, si l'on explore le trajet herniaire, on constatera que l'anneau et le trajet herniaire présentent une dilatation considérable, que l'on sent nettement les contours de l'anneau herniaire et le cordon spermatique, que le scrotum est plus flasque et plus vide qu'il ne paraît d'ordinaire chez les individus porteurs d'une hernie réductible; enfin, au voisinage de l'arcade de Fallope, derrière la paroi abdominale, l'exploration fera sentir une tumeur dure, résistante, douloureuse, que viendra rencontrer le doigt introduit dans le trajet herniaire. Il faut ajouter à ces caractères classiques la tuméfaction limitée et rénitente, douloureuse à la pression, légèrement mate à la percussion, située au niveau de la fosse iliaque, qu'a décrite Bourguet et qu'il attribue à la présence en ce point du bout supérieur de l'intestin fortement distendu.

Chacun de ces signes peut faire défaut ou être rendu plus difficile à constater à cause de la tension ou du ballonnement du ventre, de la douleur que provoquent les explorations, ou de circonstances plus insolites. Mais la persistance de la constipation et des vomissements fécaloïdes, le ballonnement croissant du ventre, l'aggravation de l'état général, et surtout l'absence d'émissions gazeuses par l'anus, permettront de reconnaître la réduction en masse.

Nous n'insisterons pas sur les caractères anatomiques des réductions en masse; ils varient avec chaque variété particulière de hernie. On trouve le trajet herniaire vide; une infiltration sanguine parfois abondante s'y est produite. Le péritoine pariétal est soulevé, décollé, et, entre lui et la face profonde de la paroi abdominale, on trouve le sac distendu par les intestins, faisant une saillie où les bouts supérieur et inférieur du tube digestif pénètrent par un orifice qui n'est autre que le collet du sac. Le collet est fort mobile, n'ayant pas encore contracté d'adhérences avec les parties avec lesquelles son déplacement l'a mis en rapport; il est remonté, c'est-à-dire écarté de la paroi abdominale, d'une distance variable qui dépend surtout du volume de la hernie.

Dans l'immense majorité des cas, si la réduction en masse persiste, l'aggravation constante des accidents entraîne la mort à bref délai. Dans

quelques cas plus heureux, comme dans celui de La Faye, sous l'influence d'un effort, de la toux, le sac se précipite au dehors, franchissant de nouveau, mais en sens inverse, l'anneau herniaire; l'étranglement est de nouveau passé à l'état d'étranglement externe et comporte le pronostic et les indications d'un étranglement ordinaire. Enfin, dans un cas jusqu'à présent unique, observé par Bourguet, l'intestin, retenu dans une hernie réduite en bloc, se dégagait sous l'influence de moyens médicaux (bains, purgatifs, belladone), et le malade guérit. Dans une autre observation due à Dupuytren, une hernie crurale étranglée et réduite en bloc donna lieu, au bout de quinze jours, à la formation d'un abcès stercoral et d'un anus contre nature. Mais il faut regarder ces terminaisons favorables comme des faits exceptionnels: lorsqu'une hernie étranglée a été réduite en masse, si l'art n'intervient, la terminaison fatale, consécutive à l'étranglement interne, est la règle.

Bourguet, dans le cas qui se termina si singulièrement par la guérison, put constater un fait également insolite. Le sac présentait une tendance toute particulière à se réduire en masse après la cessation des accidents. Cette mobilité extrême était-elle consécutive à la réduction en masse pour laquelle le malade était venu demander du secours, préexistait-elle à l'étranglement qui fut suivi de cette réduction? La seconde hypothèse nous paraît justifiée par ce fait que, lors des accidents qui amenèrent le malade à l'hôpital, la hernie étranglée qu'il portait s'était spontanément réduite en masse.

c. *Réduction de l'intestin étranglé dans un sac intérieur préexistant.* — Cette variété d'étranglement persistant, signalée d'abord par Cruveilhier (1), n'attira sérieusement l'attention que depuis l'important mémoire de Parise.

Voici en quoi elle consiste. Un individu se présente avec les symptômes d'un étranglement herniaire. Il porte une hernie jusqu'alors réductible, depuis peu irréductible, et que le chirurgien fait rentrer avec plus ou moins de facilité, ou que le malade a réussi à faire rentrer lui-même; mais dans l'un et l'autre cas les accidents persistent après la réduction. On recourt à l'opération; le sac, ouvert, est vide; le doigt pénètre au delà de l'anneau dans une cavité qui semble tapissée par le péritoine; les accidents d'étranglement persistent après cette intervention inefficace et le malade meurt. Dans d'autres cas, la réduction n'ayant pas été opérée, l'opération a été pratiquée dès l'abord: le sac étant ouvert, on a trouvé de l'intestin qu'on a réduit sans grande difficulté; les accidents ont néanmoins continué, le malade a succombé. A l'autopsie, qui termine le récit de toutes les observations connues, on trouve le sac et le trajet herniaires vides; mais, au lieu de s'ouvrir dans la cavité péritonéale, le sac communique par un orifice plus ou moins large avec un autre sac superposé au premier, ou bien affectant la

(1) *Traité d'anatomie pathologique*, t. I, p. 654.

forme d'un diverticule latéral plus ou moins considérable. Dans ce sac profond est retenue une anse intestinale étranglée, que les pressions ont simplement refoulée du diverticule du sac, contenu dans le trajet herniaire, dans le diverticule profond qui lui fait suite; ou bien encore on peut admettre que le diverticule renfermé dans le trajet herniaire ne contenait qu'une anse intestinale réductible, tandis qu'il existait dans le diverticule profond une autre anse étranglée par l'orifice qui fait communiquer le diverticule superficiel avec le diverticule profond.

Le sac profond est en général situé entre le péritoine pariétal, qu'il soulève, et la partie profonde de la paroi de l'abdomen. Dans d'autres cas, il peut être inclus dans l'épaisseur de la paroi abdominale, entre le muscle petit oblique et le transverse, entre le transverse et le fascia transversalis. Dans ces deux derniers cas, il s'agit de hernies intra-pariétales congénitales le plus souvent, et qui doivent être étudiées avec les hernies inguinales, dont elles constituent une variété. Quand le diverticule profond est situé entre le péritoine et les plans fibreux sous-péritonéaux, on le trouve le plus souvent en dehors, vers la fosse iliaque; quelquefois il s'incline en dedans vers la vessie, ou même il vient se cacher dans la cavité du petit bassin en arrière de la branche horizontale du pubis.

Pour ce qui est des rapports du diverticule profond avec le diverticule superficiel du sac herniaire, le premier est quelquefois comme superposé

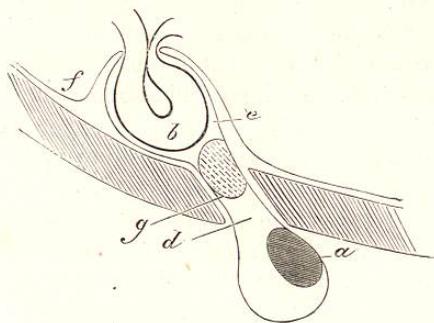


FIG. 21. — Hernie propéritonéale (sac superposé).

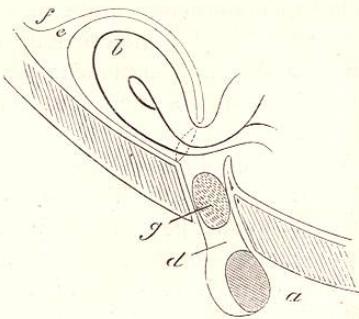


FIG. 22. — Hernie propéritonéale (sac latéral).

au second (fig. 21), de telle sorte que l'on a affaire à un sac à double collet dont le premier fait communiquer la cavité du péritoine avec la cavité du sac profond situé entre le péritoine et la paroi de l'abdomen, dont le second fait communiquer le sac profond avec le diverticule superficiel situé dans le trajet herniaire et correspondant à l'anneau fibreux profond. Dans la plupart des cas, la disposition est différente: le sac profond est latéralement situé par rapport au sac superficiel (fig. 22). Un orifice met en communication la cavité péritonéale avec la cavité du sac, où aboutit, au moyen d'un second collet, le diverticule latéral du

sac herniaire situé sous le péritoine pariétal. Quant à l'étranglement, il siège soit au niveau du collet qui donne accès de la cavité péritonéale dans la cavité du sac herniaire, et le plus souvent au niveau du collet qui fait communiquer la portion du sac herniaire contenue dans le trajet herniaire avec le diverticule profond du sac.

Pour terminer ce qui a trait à ces détails anatomiques, mentionnons la coexistence fréquente d'une ectopie testiculaire avec la variété d'étranglement que nous venons de décrire. Le testicule contenu dans la cavité du sac herniaire est situé plus ou moins haut dans le trajet inguinal.

En décrivant les principales dispositions que peut présenter le sac herniaire, nous avons parlé des discussions auxquelles a donné lieu le mode de développement de ces sacs sous-péritonéaux.

d. Réduction de l'intestin dans le tissu cellulaire sous-péritonéal à travers une solution de continuité du sac herniaire. — Cette faute opératoire est rarement la conséquence du taxis; pourtant elle peut résulter d'efforts immodérés de réduction qui amènent la rupture du sac près de son collet, au niveau de sa partie postérieure où il est en général moins résistant. La figure 23 montre le schéma de cette réduction apparente. *a, b*, représentent l'anneau, *c*, le sac vide, 1, 3, le collet du sac, 2, la déchirure à travers laquelle l'anse étranglée a été refoulée dans le tissu sous-péritonéal. L'étranglement persistant au passage de l'intestin au travers d'une solution de continuité du sac s'observe plus fréquemment à la suite du débridement ayant porté sur le collet du sac. En cherchant à réduire l'intestin, le chirurgien n'a réussi qu'à le repousser à travers l'incision pratiquée au collet du sac, et l'anse restant étroitement serrée par cette boutonnière, un étranglement d'un nouveau genre succède à l'étranglement par le collet. Farabeuf a tout récemment communiqué deux faits de ce genre à la Société de chirurgie (1).

PERSISTANCE DES ACCIDENTS DUE A LA RÉDUCTION D'UNE HERNIE ÉTRANGLÉE AVEC L'AGENT DE L'ÉTRANGLEMENT. — La Peyronie (2), ayant réduit avec un succès apparent une hernie étranglée, vit malgré cela les phénomènes d'étranglement persister; l'anneau était libre et l'on n'avait aucune indication qui pût suggérer l'emploi d'un moyen quelconque. Le malade étant mort, on trouva l'épiploon adhérent derrière l'anneau et formant une anse qui étranglait l'intestin. Louis (3), dans un cas semblable, trouva le mésentère adhérent à la partie supérieure du sac herniaire, et

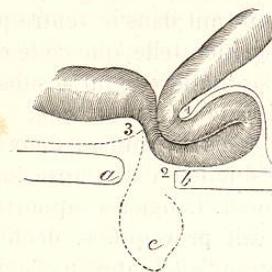


FIG. 23. — Réduction à travers une déchirure du sac herniaire.

(1) *Bulletin*, août 1877.

(2) *Académie de chirurgie*, t. III p. 327.

(3) *Académie de chirurgie*.