

cutanée que le lambeau fut invaginé. La plaie cutanée résultant de l'enlèvement du lambeau fut réunie à l'aide de trois points de suture entortillée. Le 28 août, la peau était cicatrisée. Le canal cutané présentait l'aspect d'une espèce de cul de poule sans grande profondeur, et la « guérison radicale pouvait être désormais regardée comme un fait accompli ».

Guérison radicale est beaucoup dire, car la malade n'a pas été revue dans la suite; mais le résultat obtenu par de Roubaix n'en est pas moins intéressant; puisque cette volumineuse hernie, que n'avait pu contenir aucun bandage, était devenue coercible.

QUATRIÈME GROUPE

CURE RADICALE PAR LA COMBINAISON DE L'INVAGINATION DU SAC ET DE LA SUTURE DE L'ORIFICE HERNIAIRE

Cette méthode, bien qu'inspirée de celle de Gerdy, mérite le nom de méthode anglaise. Alors que les tentatives même les plus récentes pour obtenir la cure radicale des hernies étaient généralement proscrites, J. Wood, en Angleterre, et Dowell, en Amérique, ont imaginé de nouveaux procédés qui paraissent avoir fait quelques partisans dans ces deux pays. C'est en 1858 que Wood fit ses premières opérations, et c'est en 1863 qu'il exposa ses procédés dans son livre sur les hernies et leur cure radicale.

Le procédé de Wood et ses dérivés ont essentiellement pour but de fermer le trajet herniaire en combinant à l'obturation par invagination le rétrécissement par

suture des piliers. Ils ont, en outre, comme trait caractéristique, d'être toujours des opérations sous-cutanées. Le but et le mode d'exécution laissent deviner que les diverses manœuvres destinées à réaliser la cure radicale des hernies par le procédé de Wood, sont généralement délicates et difficiles. Ajoutons que les descriptions publiées sont d'une obscurité regrettable; beaucoup le pensent, et quelques-uns l'ont écrit; O'Marcy est du nombre.

Pour notre part, nous avouons que plusieurs détails nous ont paru inintelligibles, et bien des temps opératoires importants fussent restés pour nous lettre morte sans l'obligeante coopération de M. le professeur Le Fort. Ce maître a bien voulu nous traduire les textes originaux et nous guider dans leur difficile interprétation; c'est donc à lui que nous devons la possibilité d'exposer les détails qui vont suivre, et nous le prions d'accepter ici le témoignage de notre extrême gratitude.

Nous décrirons successivement les procédés de Wood et les modifications diverses que plusieurs chirurgiens leur ont fait subir.

Procédés de Wood. — 1^{er} procédé. — Suture avec des épingles.

Chez les enfants, Wood a proposé l'usage d'épingles spéciales coudées à angle droit. Leur branche horizontale, plus longue que la verticale, est destinée à transfixer les parties molles; leur branche verticale, plus courte, se termine en haut par un petit crochet. Deux épingles suffisent; l'une d'elles transfixe par sa partie horizontale la peau, le pilier externe, le sac, et ressort par la peau; l'autre est passée de la même manière au travers

du pilier interne et du ligament de Colles, et les deux branches verticales saillantes au dehors, sont rapprochées et fixées l'une à l'autre; on obtient ainsi l'inflammation adhésive du sac et le rétrécissement du canal. Bedford Davies (de Birmingham) remplace les épingles par des fils de cuivre, mais le procédé est le même. Teevan West, chirurgien de London Hospital, et Christopher Heat, ont publié trois observations démontrant que cette méthode peut donner des résultats immédiats satisfaisants.

Rien ne prouve que ces malades n'eussent pas guéri sans bandage, et quelques chirurgiens (Buchanan est du nombre) se montrent peu enthousiastes de ce procédé qui, du reste, a été peu employé.

Deuxième procédé de Wood. — *Invagination du sac et suture des piliers.* — Les instruments nécessaires sont :

- 1° Une aiguille très courbe ayant un chas près de sa pointe et montée sur un manche.
- 2° Un bistouri analogue à un ténotome.
- 3° Un fort fil de chanvre ou un fil d'argent.
- 4° Un compresseur qui doit être fait de buis, de verre ou de porcelaine, si l'on emploie le fil de chanvre.

a. — *Opération exécutée avec le fil de chanvre.* — Les temps essentiels de l'opération sont les suivants : petite incision sur le scrotum, introduction de l'index gauche par l'incision scrotale et invagination du sac le plus haut possible dans le canal inguinal. Cela fait, on conduit sur son index invaginateur une aiguille armée d'un fil, puis par une série de manœuvres en vertu desquelles l'aiguille traverse une première fois le pilier interne et le ligament de Colles, ensuite le pilier externe, puis une dernière fois

le pilier interne au-dessous de la première piqûre, on arrive à lier ensemble les piliers externe, interne et postérieur du canal inguinal. Le fil qui atteint ce but se trouve naturellement amené à maintenir en même temps l'invagination du sac. — Le plein de son anse et ses deux



FIG. 29. — Cure radicale de la hernie inguinale. Procédé de Wood avec fil à ligature simple. Introduction de l'aiguille.

extrémités libres émergent de la peau en un point correspondant à l'orifice profond du canal inguinal et sont fixés à ce niveau sur le compresseur. — Du troisième au septième jour, le compresseur est retiré, mais le fil doit rester à l'état de sétou aussi longtemps que cela paraît nécessaire. — Les figures 29, 30 et 31, que nous empruntons au Traité des hernies de M. Wood, montrent bien les différents temps de ce procédé.

Pour ceux qui voudraient lire la description complète du procédé de M. Wood, nous ajouterons qu'elle n'est clairement exposée que dans le traité des hernies de cet habile chirurgien. Partout ailleurs elle est inintelligible.

Du reste, M. Wood a complètement abandonné ce pre-



FIG. 30. — Cure radicale de la hernie inguinale. Procédé de Wood avec fil à ligature simple. Trajet suivi par le fil.

mier procédé : ses 250 dernières opérations ont été faites avec le fil d'argent et d'après une technique plus simple.

β. — *Opération exécutée avec le fil d'argent.* — Le malade étant anesthésié et la hernie réduite, une petite incision est pratiquée sur le scrotum au niveau et au-dessous du fond du sac herniaire ; la peau et le fascia

sont séparés sur une étendue de deux poncees au moyen du ténotome introduit à plat. Les genoux du patient sont à ce moment rapprochés et élevés de manière à relâcher les tissus de l'aîne ; le fascia (c'est-à-dire les enveloppes du sac) détaché est invaginé avec l'index gauche poussé très haut dans le canal inguinal, l'ongle en dessous.

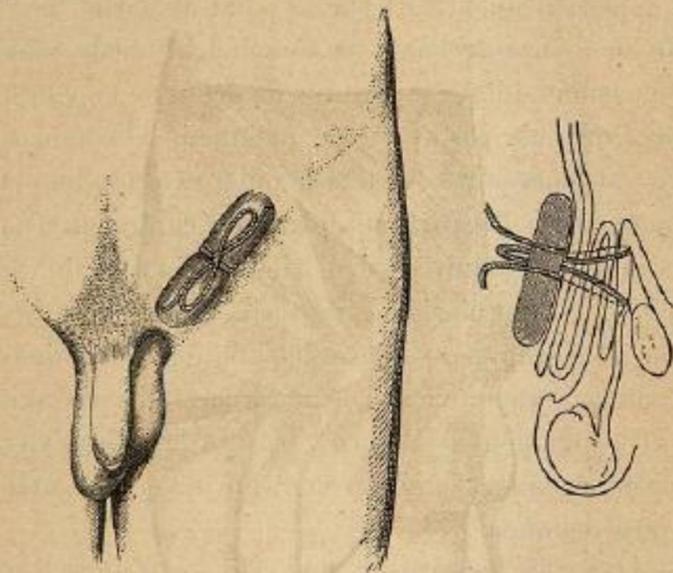


FIG. 31. Cure radicale de la hernie inguinale. Procédé de Wood avec fil à ligature simple. Fil en place et noué sur le compresseur. Schéma dessiné par Wood pour montrer le trajet du fil.

L'index invaginateur étant alors recourbé en avant de manière à soulever le pilier interne, l'aiguille non armée et bien huilée est conduite en haut sur le côté du doigt qui répond au pubis (1), embroche le ligament de Colles,

(1) Lors de ses premières opérations, Wood, pour invaginer le sac et conduire l'aiguille contre la face postérieure des piliers, se servait d'un cylindre creux légèrement courbé sur son axe et monté sur un manche. Le journal *The Lancet*, du 29 mai 1838, donne la description et une figure de cet instrument que Wood a abandonné pour adopter, dans ses opérations ultérieures, une pratique analogue à celle de Gerdy : invaginer avec l'index et diriger sur cet index l'aiguille destinée à placer les sutures.

traverse le pilier interne de l'anneau inguinal superficiel, obliquement en haut et en dedans, et vient enfin sortir au travers de la peau qu'un aide prend le soin de porter en haut et en dedans, au moment où elle va être traversée. Un des fils d'argent est alors engagé dans le chas de l'aiguille que l'on retire vivement. A ce moment, le chef supérieur du fil sort par le point de sortie de l'aiguille au niveau de l'aîne, et son chef inférieur émerge par l'incision faite sur le scrotum au début de l'opération. L'index qui n'a pas cessé de maintenir l'invagination du sac est alors porté derrière le pilier externe, tout près du ligament de Poupart, au-devant du cordon qu'il protège toujours et au niveau de l'orifice abdominal du canal inguinal; le doigt ainsi placé est de nouveau recourbé en crochet pour tendre et soulever le pilier externe; l'aiguille non enfilée, conduite entre le bord de l'index invaginateur et le ligament de Poupart, perfore le pilier externe et sort au niveau de l'aîne par la même ouverture cutanée que précédemment.

Cela fait, on passe dans son chas l'extrémité supérieure du fil métallique et on retire l'aiguille. Cette première manœuvre a donc pour résultat la mise en place d'un fil métallique dont les deux chefs libres sortent par la plaie scrotale et dont l'anse sort au niveau de l'aîne par la ponction pratiquée à ce niveau lors du premier passage de l'aiguille. Le sac herniaire et le fascia qui le recouvre sont alors pincés entre le pouce et l'index au niveau de la plaie scrotale, et tirés hors de cette incision, en ayant le soin de laisser hors de la prise les éléments du cordon. — Saisissant alors l'aiguille désenfilée, on traverse transversalement les tissus pincés entre le pouce et l'index de

la main gauche immédiatement au-devant du cordon. Cette transfixion opérée, on enfile dans le chas de l'aiguille l'un des chefs libres du fil métallique et on retire

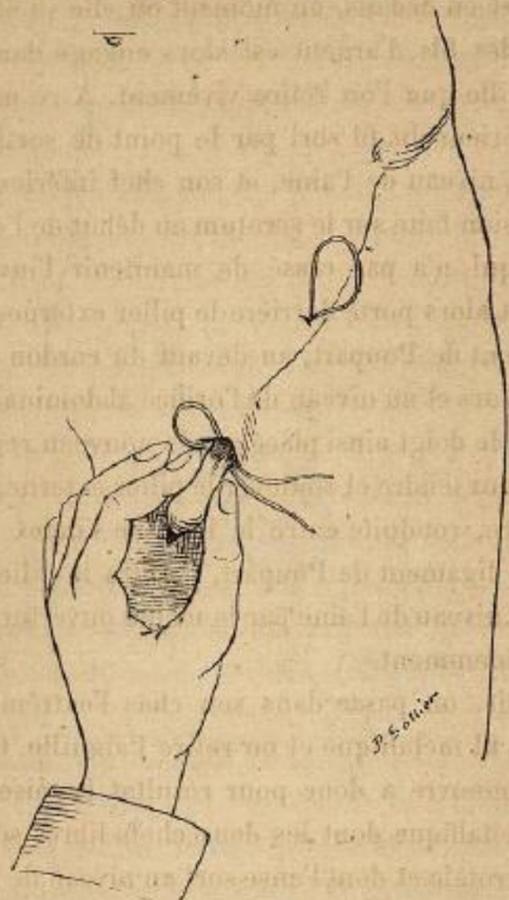


FIG. 32. — Cure radicale de la hernie inguinale. Procédé de Wood avec fil d'argent. Situation du fil.

l'aiguille. La position du fil métallique, à ce moment de l'opération, est donnée par la *fig. 32*.

Pour terminer, on tire par en bas les deux chefs du fil, jusqu'à ce que l'anse vienne affleurer l'orifice cutané par lequel elle sort. On la fait maintenir à ce niveau, et on

tord deux ou trois fois les extrémités libres du fil l'une sur l'autre. Le sac et ses enveloppes sont ainsi tordus et retenus entre les bouts du fil métallique. Cela fait, on tire

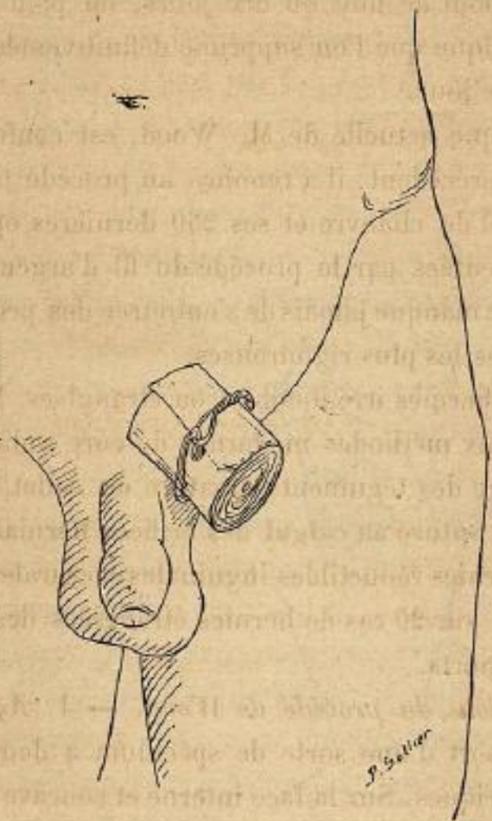


FIG. 33. — Cure radicale de la hernie inguinale. Procédé de Wood avec fil d'argent. Les extrémités du fil sont fixées sur un rouleau de lint.

l'anse par le haut, de manière à effectuer l'invagination complète du sac tordu; on tord ensuite l'anse sur elle-même au niveau de l'aîne; puis, après avoir sectionné à un niveau convenable l'extrémité inférieure des deux chefs libres tordus, on les recourbe de bas en haut par-

dessus la peau; l'anse tordue est, de la même manière, recourbée de haut en bas; on passe les extrémités libres du fil dans l'anse et on les fixe solidement ensemble sur une compresse de lint (*fig. 33*). Le tout est recouvert d'un spica. Au bout de huit ou dix jours, on peut détordre le fil métallique que l'on supprime définitivement vers le quatorzième jour.

La pratique actuelle de M. Wood, est conforme aux détails qui précèdent; il a renoncé au procédé très compliqué du fil de chanvre et ses 250 dernières opérations ont été exécutées par le procédé du fil d'argent. Enfin, M. Wood ne manque jamais de s'entourer des précautions antiseptiques les plus rigoureuses.

Dans les hernies irréductibles ou étranglées, M. Wood a recours aux méthodes modernes de cure radicale. Ouverture large des téguments, ligature du collet, extirpation du sac, suture au catgut des orifices herniaires. Sur 10 cas de hernies réductibles inguinales et crurales, il a eu 2 morts, et sur 20 cas de hernies étranglées des mêmes régions, 2 morts.

Modifications du procédé de Wood. — 1. *Agnew.* — Agnew se sert d'une sorte de spéculum à deux valves demi-cylindriques. Sur la face interne et concave de l'une des valves se trouvent deux sillons longitudinaux destinés à conduire l'aiguille (*fig. 34*). Les deux valves de l'instrument peuvent être écartées l'une de l'autre et immobilisées dans leur écartement, grâce à la tige qui traverse leur manche. Cette tige est en effet munie d'un pas de vis et d'un écrou. Ces dispositions sont importantes à connaître pour suivre les différents temps de l'opération.

On pratique d'abord sur le scrotum une incision verticale longue de deux pouces et demi, et commençant à trois quarts de pouce au-dessous de l'anneau inguinal superficiel; à l'aide du doigt on décolle les tissus sous-jacents, puis, introduisant par cette incision le spéculum fermé, on invagine le sac le plus haut possible dans le canal inguinal. Le spéculum est placé de telle façon que l'une des valves repose à plat, ou mieux par sa convexité,



FIG. 34. — Invaginateur d'Agnew, d'après Ashurst. *The princip. and pract. of Surg.*, Philadelph., 1871, p. 779.

sur le cordon. Écartant alors les valves de l'instrument, une longue aiguille armée d'un fil métallique est conduite le long de l'un des sillons conducteurs, traverse la paroi antérieure du canal inguinal et perfore la peau au niveau de son orifice postérieur. On dégage le fil, on retire l'aiguille, puis, ayant passé dans son chas l'extrémité inférieure du fil qu'elle vient de placer, on lui fait parcourir un trajet analogue en la conduisant dans l'autre sillon conducteur. On obtient ainsi une anse de fil dont les deux extrémités libres sortent en haut par la piqûre faite à la peau de l'aîne. Ces deux chefs sont alors tirés par en haut, de manière à bien invaginer le sac, et on les tord sur un rouleau de lint.

Pour terminer, Agnew rapproche les parois du canal à l'aide de trois points de suture perpendiculaires à son

axe. Pour ce faire, il prend une courte aiguille armée d'un fil de soie, et la fait transversalement cheminer au travers des parties molles et dans l'espace résultant de l'écartement des deux valves du spéculum; la valve inférieure

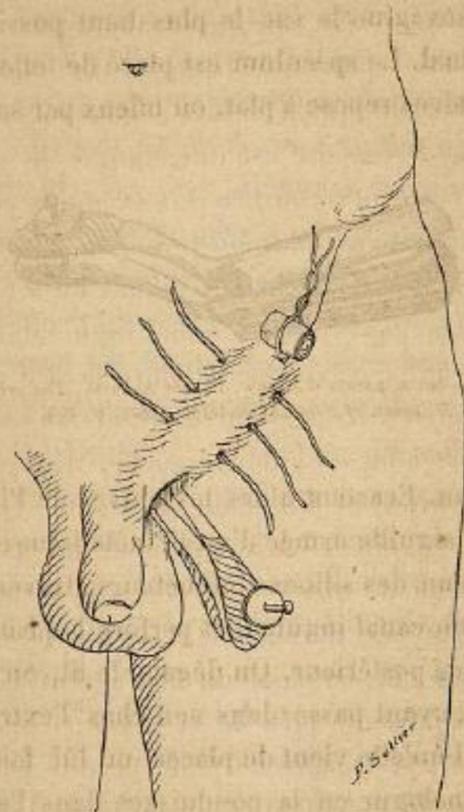


FIG. 35. — Procédé d'Agnew. Les trois fils de soie viennent d'être placés.

met évidemment obstacle à toute lésion possible du cordon.

On fait ainsi trois points de suture (*fig. 35*), que l'on noue lâchement, et on retire le spéculum. On termine par l'application d'un bandage compressif. Le fil d'argent

est retiré le septième ou le huitième jour, mais les fils de soie, qu'on resserre peu à peu, restent jusqu'à ce qu'ils aient coupé les tissus par ulcération. Le malade reste au lit trois semaines, et doit porter ensuite un bandage léger.

2. *Chisholm*. — Ce chirurgien a proposé une suture sous-cutanée des piliers de l'anneau inguinal, pratiquée avec un fil d'argent qu'on laisse à demeure dans les tissus. L'instrument nécessaire est une aiguille de cinq pouces de long, légèrement recourbée vers sa pointe et supportée à l'autre extrémité par un manche solide. Voici le manuel opératoire : l'index gauche se coiffant du scrotum, qu'il invagine, va se placer dans le canal inguinal de telle manière que la pulpe perçoive et soulève la face postérieure de l'un des piliers. L'opérateur, glissant alors son aiguille non enfilée le long de l'index gauche, traverse le pilier d'arrière en avant et fait saillir la pointe sous la peau de la région inguinale. A ce moment un aide déplace un peu la peau de manière qu'elle soit perforée en un point correspondant normalement au centre de l'anneau inguinal. Cela fait, on passe un fil d'argent dans le chas que l'aiguille présente près de sa pointe. L'aiguille ainsi armée d'un fil est dégagée du pilier perforé par un mouvement de recul et conduite incontinent, sans que sa pointe ressorte par la piqûre du scrotum, sur la face postérieure de l'autre pilier, qu'elle perfore à son tour d'arrière en avant. Un léger déplacement de la peau permet alors de faire ressortir l'aiguille par le même orifice que tout à l'heure. On retire du chas le chef du fil ainsi amené au dehors, et l'aiguille est enlevée. Grâce à cette manœuvre, le fil forme une anse dont

les deux extrémités sortent par la même ouverture, au niveau de la peau de l'aîne, après avoir perforé les deux piliers, et dont la partie moyenne est située immédiatement au-dessous de la peau scrotale, au niveau du point que l'index invaginait et que l'aiguille perforait au début de l'opération. Cela fait, on tire d'un côté sur les fils, pendant que de l'autre on attire la peau scrotale en bas pour éviter son invagination. Il se fait ainsi une sorte de décollement par déchirure, et, par une traction suffisante des fils, on peut diminuer l'anneau jusqu'à ce que le doigt ne puisse plus s'y engager et qu'il reste juste assez de place pour le cordon. Les deux chefs libres du fil sont alors tordus, sectionnés au ras de la peau et abandonnés dans les tissus. Les suites sont, paraît-il, fort simples, et l'auteur ajoute que le bandage devient inutile et même nuisible !

Dickinson est, croyons-nous, le seul chirurgien qui ait imité la pratique de Chisholm. Ce *point d'argent*, dont l'application est pour le moins aussi difficile que pourrait l'être celle du plus compliqué des « points dorés », ne mérite pas discussion.

3. *Van Best et Jesset*. — Ces deux chirurgiens ont repris temps pour temps l'opération de Chisholm, avec cette différence capitale qu'ils se sont servis d'un fil de catgut. Dans ces conditions, la méthode devient acceptable. Van Best a obtenu un succès sur un jeune homme de vingt-trois ans, mais n'a point suivi son opéré. Jesset a obtenu également un succès sur un homme de vingt-six ans, dont il a pu constater la guérison, dix-sept mois après l'opération.

4. *George Whyte* a compliqué l'opération de Wood, en

imaginant diverses manœuvres pénibles à comprendre et surtout à exécuter, manœuvres en vertu desquelles le fil qu'il emploie doit traverser, par deux fois et dans un ordre alternatif, chacun des deux piliers, de manière qu'ils soient unis comme par un lacet de corset.

5. *Field*. — Nous voyons peu les avantages d'une modification qui consiste à réséquer une portion circulaire de la peau du scrotum au niveau de l'anneau, dans le but de produire une cicatrice qui aide les piliers à supporter le choc de l'intestin.

6. *Thompson*. — Le procédé auquel ce chirurgien a eu recours n'a, en définitive, que fort peu d'analogie avec celui de *Wood*. En effet, dans ce procédé, on ne fait pas de suture des piliers, on fait la simple invagination d'une portion des enveloppes du sac avivée par résection de la peau qui les recouvre. Voici la description donnée par *Thompson* et reproduite par *Jagot* : « On fait au-devant de l'anneau externe un pli transversal, comme lorsqu'on opère une hernie étranglée, et on excise par deux coups de scalpel une portion triangulaire de ce pli. La base du triangle étant dirigée en haut, cette excision produit naturellement une surface ovale losangique, dépourvue de peau; on invagine cette surface saignante (c'est-à-dire, croyons-nous, la surface extérieure des tissus avivés qui recouvraient le sac), et la traction que l'on est obligé de faire pour suturer la peau, suffit pour maintenir le contact des surfaces invaginées. » Cette opération est évidemment inefficace et son innocuité nous paraît plus que douteuse.

7. *Spanton* a récemment apporté la modification suivante à l'opération de *Wood*. Les instruments nécessaires

sont : un bistouri en forme de ténotome et un instrument en forme de tire-bouchon, dont l'extrémité acérée est plate et dont le manche est mobile (*fig. 36*).

Voici le manuel opératoire : On fait au scrotum une incision verticale, commençant en général à deux pouces au-dessous de l'épine du pubis; à l'aide d'un instrument mousse, on décolle les adhérences qui unissent le tégument scrotal aux enveloppes du sac; puis, à l'aide de l'index gauche introduit par la plaie scrotale (nous supposons une hernie inguinale gauche), on invagine le sac jusqu'au niveau de l'orifice abdominal du canal inguinal. L'index invaginateur a sa face palmaire tournée en avant et protège le cordon. Saisissant alors le tire-bouchon de la main droite (*fig. 37*), on fait pénétrer sa pointe au travers de

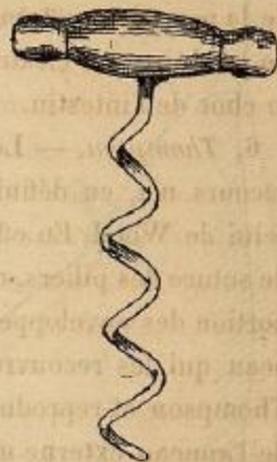


FIG. 36. — Instrument de Spanton.

la peau inguinale; puis, n'ayant d'autre guide que les sensations tactiles fournies par l'index invaginé, on enfonce le tire-bouchon par un mouvement de torsion, de manière que l'instrument, dans chacun de ses tours, embroche les piliers et le sac invaginé. L'opération est terminée lorsque l'instrument, ayant achevé son travail sous-cutané, vient montrer sa pointe dans la plaie scrotale (*fig. 38*). L'instrument est laissé en place jusqu'à ce que le travail inflammatoire provoqué paraisse suffisant (huit à quinze jours environ). *Spanton* a exécuté son opération 34 fois, sur lesquelles on compte 30 succès complets et 4 amélio-

rations. Plusieurs des malades ont même pu se dispenser de porter bandage.

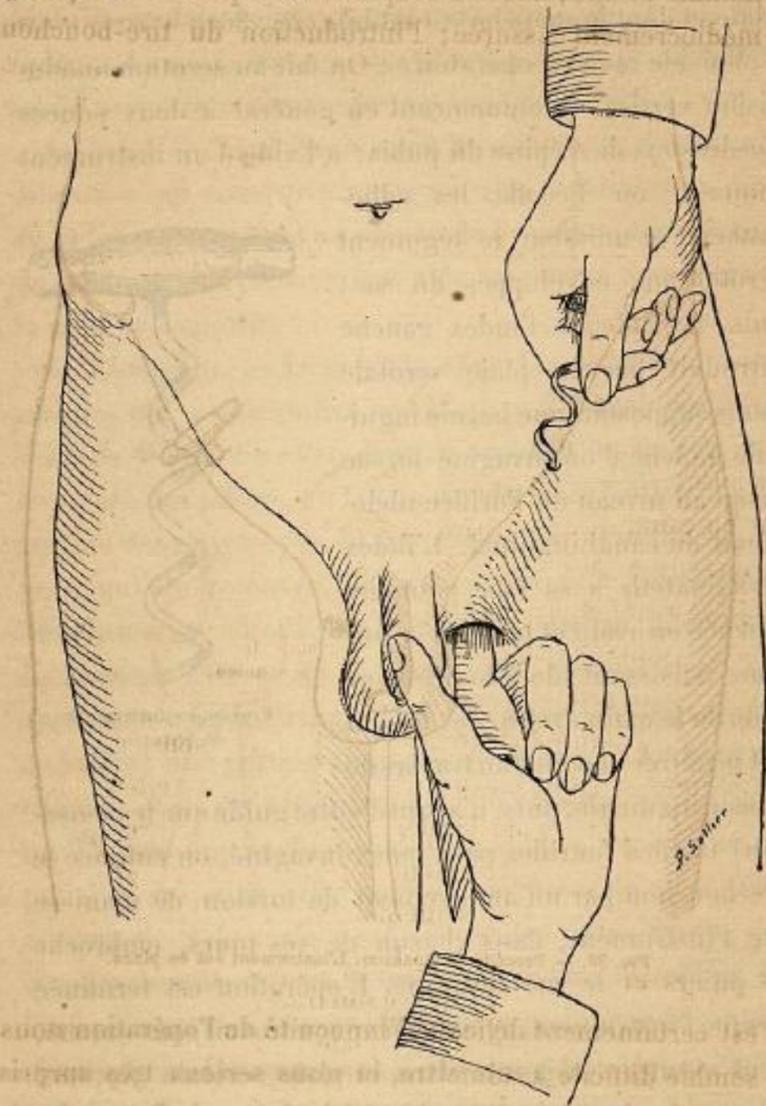


FIG. 37. — Procédé de Spanton. Introduction de l'instrument.

Obturation du canal par le sac invaginé et fermeture par suture des piliers, tel est le double but de Spanton.

Nous voyons bien comment le sac est invaginé, enflammé et fixé; mais la coaptation des piliers nous paraît médiocrement assurée; l'introduction du tire-bouchon

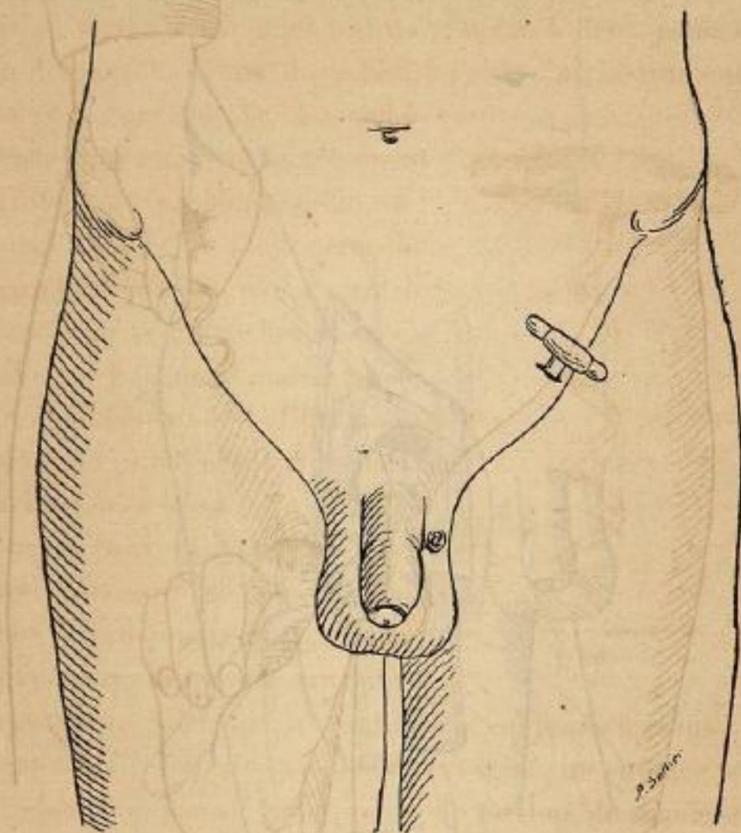


FIG. 38. — Procédé de Spanton. L'instrument est en place.

est certainement délicate; l'innocuité de l'opération nous semble difficile à admettre, et nous serions très surpris si ce tire-bouchon chirurgical faisait jamais fortune.

L'invagination avec suture de l'orifice herniaire est applicable à la cure radicale des hernies *crurales* et *ombilicales*.

Dans les *hernies crurales*, son exécution est facile à comprendre. Les trois figures 39, 40 et 41 que nous reproduisons d'après Gant (*The Science and practice of Surgery*, London, 1871, page 960), en donnent une idée



FIG. 39. — Cure radicale de la hernie crurale. Procédé de Wood.
Trajet suivi par l'aiguille.

suffisamment claire pour nous dispenser de la décrire en détail.

Dans les *hernies ombilicales*, l'invagination du sac disséqué et la suture de l'orifice ombilical ont été pratiquées par Barwell et Giraldès. Voici le procédé de Barwell, tel

que le décrit M. Duplay : « Le sac doit être incisé de telle façon qu'on mette à découvert l'ouverture abdominale par où s'échappe le péritoine. En haut de cet anneau se trou-

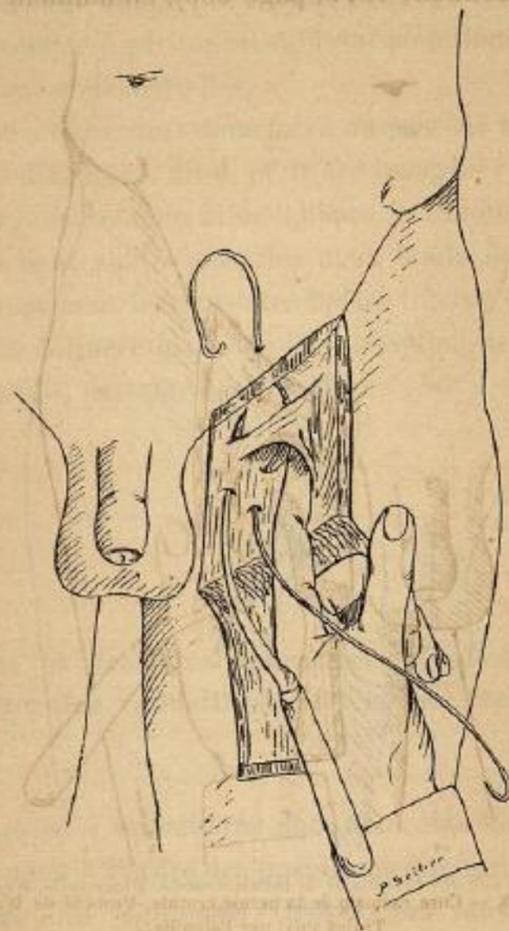


FIG. 40. — Cure radicale de la hernie crurale. Procédé de Wood.
Trajet suivi par le fil.

vent les vestiges du cordon fibreux de la veine et, tout autour du sac, une grande quantité de tissu cellulaire plus ou moins chargé de graisse, le couvrant et cachant l'an-

neau fibreux abdominal. L'auteur conseille d'enlever un peu de ce tissu adipeux qui pourrait gêner pour faire l'opération; il ajoute même que, lorsque la hernie est très volumineuse et ce tissu graisseux très

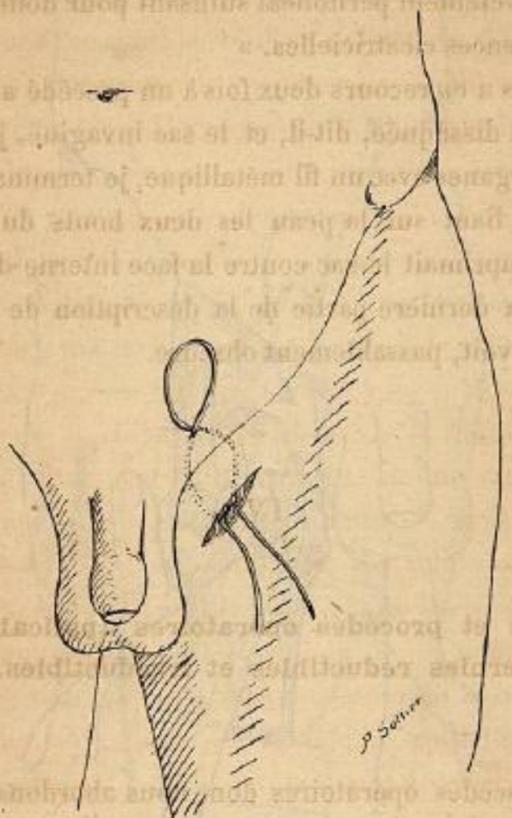


FIG. 41. — Cure radicale de la hernie crurale. Procédé de Wood.
Le fil est en place.

abondant, on peut le réséquer complètement avec une partie du sac herniaire lui-même. Ceci fait, on doit placer deux ou trois et même quatre sutures, selon la longueur de l'anneau à oblitérer. Ces sutures doivent être placées à une certaine distance des bords de l'ou-

verture herniaire, afin de prendre dans chaque anse métallique une quantité assez notable de tissu résistant. Dans un seul cas, il a avivé les bords de cet anneau avant de faire la suture; il croyait cette précaution inutile, le revêtement péritonéal suffisant pour donner lieu à des adhérences cicatricielles. »

Giraldès a eu recours deux fois à un procédé analogue: « La peau disséquée, dit-il, et le sac invaginé, je traversais les organes avec un fil métallique, je terminais l'opération en liant sur la peau les deux bouts du fil dont l'anse comprimait le sac contre la face interne de l'abdomen. » La dernière partie de la description de Giraldès est, on le voit, passablement obscure.

IV

Méthodes et procédés opératoires applicables aux hernies réductibles et irréductibles.

Les procédés opératoires dont nous abordons l'étude, appartiennent à l'ordre des opérations directes avec incision large des téguments. L'opération ainsi conduite offre donc les analogies les plus grandes avec l'ancienne méthode de l'incision et, dans ses premiers temps tout au moins, elle est semblable à l'opération de la kélotomie pour étranglement. On peut même dire que, au débridement près, les deux opérations sont identiques. Ainsi l'incision large de la peau, la découverte du sac et des