

la partie postérieure de la gaine. Au côté interne des vaisseaux cruraux, il se continue avec la portion pubienne du fascia lata. Si l'on porte la cuisse dans la rotation en dedans et dans la flexion, on remarquera le relâchement qu'en éprouvent les différens fascia, et l'on sentira toute l'importance qu'on doit attacher

à donner au membre cette attitude pendant les efforts pour la réduction de la hernie. Le trajet du nerf crural en arrière du fascia iliaque, et par conséquent, hors de la gaine fémorale, exclut la possibilité de comprendre ce nerf dans la ligature de l'artère iliaque externe.

HERNIE INGUINALE.

La hernie inguinale présente quatre variétés :

1° La hernie ordinaire, hernie oblique, hernie inguinale externe d'Hesselbach, ou celle qui suit le trajet du cordon chez l'homme et du ligament rond chez la femme ;

2° La hernie directe (hernie inguinale interne d'Hesselbach), c'est celle qui sort directement de l'abdomen à travers l'anneau inguinal, de telle sorte que sa direction, depuis l'ab-

domen jusque dans le scrotum ne présente point cette obliquité qui caractérise la première ;

3° La hernie congénitale, qui a son siège dans la cavité de la tunique vaginale ;

4° La hernie enkystée de la tunique vaginale, dans laquelle un sac membraneux supplémentaire est formé au-dedans de cette gaine péritonéale.

HERNIE INGUINALE OBLIQUE OU HERNIE INGUINALE COMMUNE.

La hernie oblique se manifeste d'abord à l'anneau abdominal, sous la forme d'une petite tumeur située à environ un pouce et demi de l'anneau inguinal, et en suivant le trajet d'une ligne qui s'étendrait du pubis à l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Si rien ne s'oppose au progrès de cette hernie, elle s'avance graduellement par un trajet oblique en bas et en dedans, en suivant la direction du canal inguinal, jusqu'à l'anneau de ce nom.

Tant qu'elle reste dans le canal, souvent sa présence n'est pas soupçonnée par le malade, car il faut un examen attentif pour la constater. Mais pour le chirurgien qui connaît l'aspect ordinaire des parties, et la sensation qu'on éprouve en les explorant par le toucher, sa présence est déjà suffisamment évidente. On trouve, au-dessus de l'anneau inguinal, une tumeur dont le grand diamètre a la même longueur que la portion de cordon spermatique comprise entre les deux anneaux, c'est-à-dire, environ un pouce et demi chez l'adulte.

La tumeur descend ensuite à travers l'anneau inguinal dans le scrotum, où elle prend le nom de hernie scrotale. Et là, étant moins resserrée qu'auparavant, elle forme une tumeur distincte, assez volumineuse pour attirer

l'attention du malade qui, alors seulement, réclame les secours de l'art. L'accroissement de la tumeur étant peu gêné dans le scrotum par la pression extérieure, ne reconnaît presque plus de limites, et quelquefois il s'élève à d'énormes dimensions. Une des hernies les plus volumineuses que j'aie jamais vues, existait chez un homme qui me fut envoyé à l'hôpital de Guy, par M. White, chirurgien à Lambeth. La tumeur descendait jusqu'aux genoux, elle avait vingt-deux pouces de long et trente-deux pouces de circonférence. M. White ayant mesuré la même tumeur après quelques heures d'étranglement, trouva la même longueur, mais la circonférence était de trente-quatre pouces.

Quand on dissèque une hernie inguinale, on voit immédiatement au-dessus de la peau du scrotum, un fascia qui est plus ou moins épais, suivant l'ancienneté et le volume de la tumeur ; ce fascia se détache de l'aponévrose du muscle grand oblique, immédiatement au-dessus de l'anneau inguinal.

En général, il n'offre guère que l'aspect d'une couche celluleuse condensée ; mais je l'ai vu dans les hernies très-anciennes, acquérir une densité égale à celle du fascia lata à la partie externe de la cuisse (1).

(1) Bien que Scarpa ait mentionné cette enveloppe sous le nom de *feuillet aponévrotique du fascia lata*, il n'en donne point dans ses planches une description isolée, et semble admettre que l'anneau inguinal est bien défini et libre de toute adhérence un peu notable avec l'enveloppe extérieure du sac herniaire ; cela vient peut-être de ce qu'il regarde cette enveloppe comme ne méritant pas une description distincte de celle de la tunique formée par le crémaster. Il existe cependant entre elle une séparation anatomique évidente ; on peut voir le crémaster provenir de dessous la circonférence de l'anneau sans adhérer intimement aux bords de l'aponévrose ; le fascia superficialis, au contraire, naît comme dans l'état sain du pourtour de l'anneau et forme au crémaster une enveloppe quelquefois celluleuse tantôt mince à la partie antérieure, tantôt épaisse dans toute son étendue, et pouvant dans les hernies anciennes, acquérir assez de densité pour paraître la continuation de l'aponévrose du grand-oblique ; l'opérateur doit être bien pénétré de cette remarque que le bord de l'anneau n'est pas toujours distinct, et qu'il est souvent en quelque sorte confondu avec le fascia superficialis. M. Lawrence a fait, au sujet de ce fascia, la remarque suivante : « On rencontre quelquefois, dans cette enveloppe externe (crémaster) des fibres tendineuses provenant de l'aponévrose du grand-oblique, dans le point où cette aponévrose forme l'ouverture inférieure du canal inguinal. Dans les hernies anciennes, la pression de la tumeur détermine un épaississement considérable de ces parties, qui souvent présentent alors plusieurs couches distinctes. » P. 172, *opere citato*.

Au-dessous de ce fascia, se trouve le muscle crémaster, qui forme une autre enveloppe au sac herniaire; car ce muscle, en passant à travers le canal inguinal est uni à la fois au fascia et au sac, et peut en être facilement séparé par la dissection. Dans les cas de hernie, ce muscle acquiert beaucoup de développement en largeur et en épaisseur (1).

Après la dissection du fascia et du crémaster, se présente le sac herniaire proprement dit. Celui-ci est plus mince que les deux premières enveloppes; mais il présente plus d'épaisseur que le péritoine dont il est une dépendance immédiate. Plusieurs écrivains ont assigné au sac

plus d'épaisseur qu'il n'en a réellement, parce qu'ils ont confondu avec le sac lui-même les deux enveloppes que je viens de décrire (2).

En arrière du sac de la hernie se trouvent, supérieurement le cordon spermatique, inférieurement le testicule, de telle sorte que le sac se trouve compris entre le muscle crémaster qui est en avant et le cordon qui est en arrière. Au-dessus de l'anneau inguinal, le sac herniaire est recouvert par l'aponévrose du grand oblique. Là encore, le cordon spermatique est en arrière du sac; et enfin, plus en arrière, sont les aponévroses du petit oblique, du transverse et le fascia transversalis (3).

(1) Par une conséquence des lois qui président au développement de la fibre musculaire, le crémaster, sous l'influence des hernies anciennes, acquiert une épaisseur considérable; ses faisceaux deviennent quelquefois aussi volumineux que le doigt, le tissu cellulaire qui unit ses fibres à l'état sain, cède à la distension, de telle sorte, que les fibres du muscle paraissent éraillées; mais il s'épaissit et forme, sur les parties antérieures et latérales de la tumeur, une enveloppe très-dense qui adhère au sac herniaire et au fascia superficialis, mais surtout à ce dernier. Cette enveloppe est la plus forte de toutes celles que l'on trouve dans la dissection de la hernie oblique.

A. K.

(2) C'est aux dissections des pathologistes modernes qu'on doit la connaissance de ce fait, savoir: que le sac herniaire diffère à peine du péritoine dans l'état sain. Les anciens écrivains le considéraient comme épaissi dans tous les cas; mais on doit regarder les changements dans la densité du sac, comme des exceptions à la règle générale.

A. K.

(3) Aucun point de l'anatomie de la hernie inguinale ne réclame plus vivement l'attention du chirurgien que les rapports de la tumeur herniaire, dans l'espace compris entre les deux anneaux. Peut-être ne vait-on pas trop loin, en affirmant que, dans la très-grande majorité des hernies étranglées, la cause de l'étranglement siège à l'anneau abdominal. Cette assertion sera, j'en suis convaincu, d'accord avec l'expérience de ceux qui ont fréquemment opéré des hernies inguinales. On sent dès lors, toute l'importance que l'on doit attacher à une connaissance exacte de la structure de cette partie. Tant que la hernie est encore dans le canal inguinal, ou même quand elle commence à se montrer à l'anneau inguinal, l'obliquité du canal persiste; mais au bout d'un certain temps et par suite de la pression constante qu'exerce la tumeur, l'anneau abdominal est déjeté en dedans vers le pubis jusqu'à la rencontre de l'aponévrose du transverse qui résiste. Celle-ci étant fixée au fascia transversalis près du pubis, forme au-dessus de la hernie une sorte d'arcade, les fibres musculaires passant d'abord horizontalement sur la tumeur, tandis que l'aponévrose s'enfoncé profondément au côté interne de la tumeur, pour se confondre avec le fascia transversalis. Quand on dissectionne la hernie, il est facile de sentir la bride que forme l'aponévrose du transverse, en portant le doigt en haut à travers l'anneau inguinal. La présence de cette bride est une cause évidente d'étranglement à l'anneau abdominal. Des discussions se sont élevées au sujet de savoir si le sac reçoit une tunique du prolongement que le fascia transversalis envoie en bas sur le cordon; prolongement qui, comme on l'a vu précédemment, se détache du bord externe de l'anneau abdominal. Dans les dissections que j'ai faites à ce sujet, j'ai trouvé que le sac péritonéal est recouvert par un prolongement mince provenant du bord du fascia transversalis, mais conservant si peu les caractères d'un fascia qu'il est de peu d'importance sous le point de vue pratique. Suivant J. Cloquet: « Les hernies inguinales externes descendent d'abord dans l'entonnoir membraneux du fascia transversalis. » — Scarpa attache une très-grande importance à l'enveloppe celluleuse qu'on trouve entre le crémaster et le sac. Il la décrit dans sa seconde planche comme formant une enveloppe distincte du sac herniaire, sous le nom de: « Celluleuse extérieure du péritoine, qui entoure et accompagne le sac herniaire depuis la cavité de l'abdomen jusqu'au fond du scrotum. Cette celluleuse, dans les hernies scrotales de médiocre volume, conserve sa souplesse et sa flexibilité normale, et ne consiste qu'en une substance spongieuse interposée entre le crémaster et le sac herniaire formé par le péritoine (p. 119). » Chez les sujets pourvus d'embonpoint, une certaine quantité du tissu adipeux situé à l'anneau abdominal est assez souvent chassée au-devant du sac, et semble lui former une enveloppe distincte; mais, dans le plus grand nombre des hernies inguinales, cette membrane celluleuse dont parle Scarpa, diffère si peu du tissu cellulaire qui unit entre elles les autres membranes, qu'elle ne mérite pas une mention particulière, excepté dans le cas où du tissu adipeux se présente sous le crémaster; cas auquel, de même que dans la hernie fémorale, il pourrait être confondu avec l'épiploon.

Le trajet de l'artère épigastrique, dans ses rapports avec le collet du sac, offre une disposition constante dans tous les cas de hernie oblique; néanmoins les opinions de quelques écrivains recommandables ne sont pas d'accord sur ce fait. La seule différence dans le trajet de cette artère, chez les divers sujets, consiste dans la courbure plus ou moins grande qu'elle décrit à son passage à la partie postérieure et interne du sac herniaire. Lorsque la hernie est volumineuse et ancienne, et lorsqu'elle a détruit l'obliquité du canal inguinal, la courbure de l'artère est très-prononcée et présente presque un demi-cercle dont la convexité est tournée vers le pubis.

A. K.

La direction de la hernie au-dessus de l'anneau inguinal est oblique de haut en bas et de dehors en dedans, la même en un mot que celle du cordon.

Au niveau de l'anneau abdominal, le sac communique avec la cavité du péritoine; cette partie à laquelle on donne le nom de collet du sac, est généralement, mais non dans tous les cas, la partie la plus rétrécie du sac. Entre le collet du sac et la symphyse du pubis passe l'artère épigastrique; ce vaisseau marche un peu au-dessous du sac et le long de son côté interne. Il ne se trouve aucun vaisseau important au-dessus du collet, ni en dehors, c'est-à-dire, entre le collet du sac et l'épine iliaque.

Cette description des rapports de la hernie, eu égard aux anneaux, ne s'applique qu'aux hernies d'un petit volume; mais quand la hernie existe depuis un long espace de temps, et qu'elle a entraîné une portion considérable des viscères abdominaux, la pression constante qu'elle exerce sur tout ce qui l'entoure dilate ces parties dans tous les sens, et par conséquent l'ouverture qui établit la communication entre le sac et l'abdomen. Cette dilatation s'effectue en partie du côté de l'épine iliaque, mais surtout du côté de la symphyse du pubis. De là, dans les hernies anciennes et volumineuses, le rapprochement de l'anneau abdominal et de l'inguinal, qui se répondent centre pour centre.

Ces changements amenés par l'accroissement graduel de la hernie, n'altèrent en rien les rapports de l'artère épigastrique, qui reste toujours à la partie interne du sac; seulement sa courbure est augmentée.

J'ai dit précédemment que le sac herniaire descend au-devant du cordon spermatique, c'est là, en effet, la disposition la plus ordinaire. Mais il existe, à cet égard, des variétés dont le chirurgien ne doit jamais perdre le souvenir durant l'opération. Ainsi, dans certains cas, les vaisseaux du cordon sont disjoints, et le sac herniaire glisse dans leur intervalle. Je pos-

sède une pièce anatomique sur laquelle on voit le conduit déférent passer d'un côté du sac, tandis que les vaisseaux spermatiques passent du côté opposé. Sur une autre pièce que je décrirai plus loin, j'ai vu l'artère et la veine spermatique passer au-devant du sac, et le canal déférent en arrière. Il a été avancé, mais ceci je ne puis le confirmer par aucune observation qui me soit propre, que le cordon en totalité est quelquefois placé au-devant du sac (1).

Observation 182^e communiquée par M. James Shepperd. — Hernie volumineuse. Division du canal déférent qui occupait la partie antérieure de la tumeur. — « Le malade, qui portait une hernie depuis quelques années, se réveilla une nuit en sursaut avec des symptômes d'étranglement. Les moyens ordinaires ayant échoué, l'opération fut pratiquée 40 heures environ après l'étranglement. La tumeur était volumineuse. En descendant, elle s'était glissée dans l'intervalle des parties qui constituent le cordon. L'artère et la veine descendaient à son côté interne, le canal déférent à sa partie antérieure. Ce dernier vaisseau fut divisé dans l'opération; cette circonstance fut notée par un des assistants. Le malade expira 24 heures après l'opération. L'autopsie fut faite à la hâte. Quelques jours après, une des personnes qui avaient assisté à l'opération prétendit que la totalité du cordon avait été divisée par l'opérateur, mais sans qu'il fut survenu d'hémorrhagie. Sachant combien il est rare de trouver la totalité du cordon au-devant du sac, et ne pouvant m'expliquer l'absence d'hémorrhagie, en supposant que l'artère spermatique eût été réellement divisée, je me procurai le cadavre de l'opéré, et je m'assurai que les choses s'étaient passées ainsi que je viens de le dire. Souvent, je le sais, on a trouvé les parties constituant le cordon séparées par la tumeur herniaire, mais le plus ordinairement les vaisseaux spermatiques occupaient les côtés de la tumeur. »

(1) Ledran et d'autres chirurgiens célèbres ont dit avoir trouvé tout le cordon au-devant du sac herniaire en opérant dans des hernies volumineuses. Cependant je voudrais avoir de ce fait des preuves plus concluantes que celles qui sont tirées de la dissection et de la séparation grossières des enveloppes de la hernie pendant l'opération. Dans l'observation de M. Shepperd, l'opérateur semblait craindre d'avoir divisé la totalité du cordon, tandis qu'il fut reconnu plus tard à la dissection, que le conduit déférent séparé de l'artère et de la veine spermatique, était le seul vaisseau qui occupait la partie antérieure du sac. S'il arrive jamais que le cordon en totalité soit placé au-devant du sac herniaire, cette disposition ne peut être due à la pression de la tumeur, et il est difficile de concevoir comment elle pourrait provenir d'une anomalie dans la situation relative des vaisseaux spermatiques à l'entrée du sac, si on a égard au trajet ordinaire de ces vaisseaux derrière le péritoine. La variété la plus fréquente est celle dans laquelle la tumeur a poussé le canal déférent à son côté interne. Deux cas de cette espèce ont été dessinés par Camper, deux autres ont été décrits par M. Hey. A mesure que la tumeur acquiert du volume, ce canal se place graduellement au-devant de la partie inférieure du sac. L'opérateur doit toujours avoir présent à l'esprit ce changement qui a lieu fréquemment dans la position du cordon, afin de s'arrêter dès qu'il aperçoit un conduit vasculaire au-dessous de son instrument. Mais comme il n'est point nécessaire d'ouvrir le sac jusqu'à sa partie inférieure, on est peu exposé à blesser les vaisseaux spermatiques. Il est, en effet, très-rare, ainsi que l'observe Scarpa, de rencontrer ces vaisseaux à la partie antérieure du sac jusqu'à la hauteur de l'anneau inguinal. M. Hey ayant, dans une opération de hernie inguinale, divisé le canal déférent, a donné le conseil d'inciser largement le scrotum avant d'entamer les autres enveloppes de la hernie. Scarpa a cité un cas dans lequel il blessa l'artère spermatique, en opérant par la ponction une hydrocèle volumineuse. Dans ce cas, les vaisseaux du cordon avaient subi les mêmes changements de position que dans les hernies volumineuses.

A. K.

DIAGNOSTIC. — La hernie inguinale est ordinairement piriforme, sa partie rétrécie est dirigée vers l'anneau et sa partie renflée dirigée en bas. On l'observe beaucoup plus souvent du côté droit que du côté gauche.

Cette hernie se distingue des tumeurs avec lesquelles on pourrait la confondre par les caractères suivants :

1° Si l'on fait tousser le malade, la tumeur se distend subitement par suite de la pression des muscles abdominaux, qui refoule en bas vers le sac une plus grande quantité des intestins ou des autres organes qui forment la hernie.

2° En général, le malade se rappelle que la tumeur à son début rentrait spontanément quand il était couché sur le dos, et qu'elle reparait de nouveau dans l'attitude verticale, phénomène qui cependant peut avoir, sous l'influence de diverses causes, cessé de se manifester depuis long-temps.

3° La tumeur a commencé à l'aîne et s'est graduellement étendue jusqu'au scrotum.

4° Quand la tumeur contient des intestins, elle est élastique et uniforme au toucher, et si on la fait rentrer dans l'abdomen, elle en ressort avec un bruit de gargouillement; quand la hernie est épiploïque, la tumeur est moins uniforme à sa surface, elle garde l'impression du doigt, elle est plus pesante et ne produit aucun bruit particulier quand on la fait rentrer dans l'abdomen. Le plus habituellement les intestins et l'épiploon font à la fois partie de la hernie, ce qui rend l'exploration par le toucher beaucoup moins précise; toutefois même dans ce cas, si l'on fait rentrer dans l'abdomen les organes déplacés, la présence de l'intestin qui rentre le premier sera souvent révélée par le gargouillement, tandis qu'on sentira l'épiploon formant une masse plus solide qui marche après lui.

5° Enfin des désordres fonctionnels surviennent dans l'intestin; il y a des éructations, des nausées, de la constipation, des coliques et du gonflement abdominal; les exercices violents, ainsi que l'éternuement et la toux, provoquent de la douleur.

Tels sont les symptômes qui en général font soupçonner au malade qu'il est atteint d'une hernie.

Néanmoins, plusieurs maladies de l'aîne et du scrotum sont susceptibles d'être confondues avec la hernie inguinale; aussi existe-t-il peu de chirurgiens qui aient vu beaucoup de hernies sans avoir été témoins de méprises fréquentes commises même par des praticiens exercés; c'est par suite de semblables méprises qu'on a vu prescrire l'emploi d'un bandage, dans des cas où il était non-seulement inutile, mais même dangereux.

L'hydrocèle de la tunique vaginale du testicule ressemble à la hernie sous le rapport de la forme, mais elle s'en distingue par les circonstances suivantes :

L'hydrocèle débute à la partie inférieure du scrotum; son accroissement s'effectue de bas en haut vers l'anneau inguinal; elle enveloppe le cordon spermatique et le testicule de manière

à masquer ces parties et à les empêcher d'être facilement reconnues au toucher, tandis que dans le cas de hernie on peut en général les reconnaître facilement à la partie postérieure de la tumeur. L'hydrocèle présente de la fluctuation, ne se dilate point par la toux, et offre une demi-transparence quand on place la tumeur entre l'œil et une bougie allumée.

J'ai cependant rencontré des cas d'hydrocèle dans lesquels il était extrêmement difficile de caractériser la maladie. Quand l'hydrocèle a acquis un volume assez considérable pour s'étendre à travers l'anneau inguinal jusque dans l'abdomen, elle présente absolument la même forme que la hernie, et se dilate de même pendant la toux, ce qui dépend de la pression brusque exercée dans l'effort de la toux sur la portion de tumeur placée au-dessus de l'anneau. La transparence, la fluctuation, la manière dont s'est développée la tumeur qui a procédé de bas en haut, sont alors les seuls caractères distinctifs.

Quelquefois l'on voit dans le scrotum une tumeur qui descend pendant l'attitude verticale, rentre dans la position horizontale, s'accroît par la toux, présente de la transparence et de la fluctuation. Cette maladie consiste dans la présence d'une collection aqueuse qui se déplace de la cavité de l'abdomen vers celle de la tunique vaginale, et *vice versa*, et qui résulte de ce que l'ouverture de communication entre ces deux séreuses, ne s'est jamais oblitérée. Quand cette maladie est compliquée d'ascite, elle peut acquérir un volume énorme. Elle est facile à distinguer de la hernie, à cause de sa transparence qui peut toujours être reconnue.

Quelquefois du liquide s'accumule dans un kyste sur le trajet du cordon (*hydrocèle du cordon*). Quand le kyste est tout entier au-dessous de l'anneau, l'absence de toute connexion avec l'abdomen, le fait facilement distinguer de la hernie; mais il n'en est plus ainsi quand il s'étend à travers l'anneau jusque dans la cavité abdominale. Lorsque la situation de la tumeur ne permet pas d'en explorer la transparence, et lorsque la fluctuation y est douteuse, on ne doit procéder à l'opération qu'avec les précautions les plus grandes.

Observation 183. — Je fus appelé auprès d'un enfant traité par M. Clarke : il portait à la partie supérieure du scrotum, une tumeur qui s'étendait à travers l'anneau jusque dans l'abdomen en suivant le trajet du cordon. Le père du jeune malade désirait qu'on le débarrassât de cette maladie; mais la tumeur ne faisait pas assez de saillie pour qu'il me fût possible de décider si elle offrait de la fluctuation et de la transparence. Toutefois, comme elle s'opposait à ce que l'enfant pût se livrer à ses occupations habituelles, je résolus de faire une incision sur la tumeur avec les plus grandes précautions. Lorsque j'eus mis à nu la surface du kyste, je trouvai les vaisseaux spermatiques placés au-devant de lui, et je fus obligé, pour les éviter, d'inciser la tumeur sur un de ses côtés. Le kyste renfermait une por-

tion de l'intestin grêle qui adhérait de toutes parts à sa surface interne, et qui n'avait pu, à cause de cette adhérence, être ramené dans l'abdomen. On pouvait reconnaître le canal déférent à la partie postérieure du sac. Il s'agissait d'une de ces hernies dont le sac se glisse entre les vaisseaux spermatiques et le canal déférent.

Ce serait l'effet d'une grande inattention que de confondre une hernie avec un engorgement du testicule. Ce dernier, en effet, se reconnaît facilement, non seulement à l'absence des symptômes qui caractérisent la hernie, mais encore à des signes positifs qui se tirent de la forme du testicule, laquelle se conserve même dans un gonflement considérable de cet organe, du poids de la tumeur, de la douleur, dont elle est généralement accompagnée, et de cette sensation *sui generis*, insupportable, que la pression y détermine constamment.

L'hématocèle ou l'épanchement de sang dans la tunique vaginale, présente la même forme que la hernie et peut être confondue avec elle. Mais la consistance de la tumeur dans l'hématocèle, la rougeur de la peau, l'absence de dilatation par la toux, et, dans tous les cas, l'absence de gonflement du cordon à l'anneau inguinal, permettent ordinairement de distinguer l'hématocèle de la hernie.

Mais il n'est point de maladies qui aient été plus souvent confondues avec les hernies, que le varicocèle ou gonflement des veines spermatiques. Souvent j'ai vu des personnes et même des enfans qui appartenaient à des médecins, porter, pour une prétendue hernie, un bandage, qu'ils croyaient mal appliqué, parce qu'il leur causait de la douleur, et qu'il n'empêchait pas la tumeur de descendre. Dans ces cas, il m'était facile de reconnaître que les malades étaient atteints d'un varicocèle.

Le varicocèle offre, en effet, plusieurs des caractères de la hernie. Quand son volume est considérable, il s'accroît par la toux; de même que la hernie, il s'affaïse dans la position horizontale, et reparait dans l'attitude verticale; sa première apparition se fait près de l'anneau inguinal. Le seul moyen de reconnaître la maladie d'une manière décisive, consiste à placer le malade dans la position horizontale. On vide alors la tumeur, en exerçant une compression sur le scrotum; puis, appliquant les doigts avec force à la partie supérieure de l'anneau inguinal, on prescrit au malade de se lever. S'il y a hernie, la tumeur ne peut reparaitre, tant que la pression est continuée; mais s'il y a varicocèle, la tumeur reparait lentement, et acquiert même un volume plus considérable, dû à ce que la pression exercée au-dessus de l'anneau empêche le retour du sang vers l'abdomen. Le diagnostic est encore éclairé par la sensation particulière que fait éprouver aux doigts le varicocèle. On croirait, en effet, sentir en explorant, un faisceau de cordes adhérent à la partie externe du testicule.

Il y a des cas plus compliqués qui exigent un haut degré d'attention et de jugement. Quel-

quefois, par exemple, la hernie est compliquée de l'hydrocèle de la tunique vaginale; d'autres fois, le sac renferme l'épiploon, adhérent à sa partie supérieure, pendant qu'une collection aqueuse s'est formée au-dessus de ces adhérences, dans la cavité du sac. Si l'adhérence de l'épiploon est complète, on peut sans danger tenter la cure de l'hydrocèle par injection. Néanmoins lorsqu'avant l'opération, il a été bien reconnu qu'on a affaire à un cas de ce genre, il est préférable de recourir à la méthode par incision.

Observation 184. — John Ruby, marin, âgé de 30 ans, entra à l'hôpital Saint-Thomas le mardi 3 janvier 1815, pour une hernie scrotale, qu'il ne pouvait plus réduire depuis le vendredi précédent. Il fit connaître les détails suivans sur sa maladie. A l'âge de 9 ans, il avait eu un catarrhe accompagné de toux très-violente, et il fut pris, au moment où il descendait dans l'écoutille d'un vaisseau, d'une quinte de toux qui déterminait la production d'une hernie, pour laquelle, d'après l'avis d'un chirurgien, il porta un bandage pendant quelques années. Mais ce bandage lui paraissant incommode, il s'adressa à un homme qui lui conseilla de l'abandonner entièrement à l'âge de 20 ans s'il n'était pas, à cet âge, guéri de sa hernie; il suivit ce conseil, et n'éprouva rien de fâcheux jusqu'au vendredi qui précéda son entrée à l'hôpital, époque où il lui devint impossible de la réduire comme il l'avait toujours fait, dans la position horizontale. Le malade avait le hoquet et ne pouvait supporter la plus légère pression sur l'abdomen; le pouls était à 150. Les moyens ordinaires de réduction ayant échoué, on recourut à l'opération, qui fut pratiquée par Henry Cline, dans le service duquel le malade était placé. En incisant ce qu'on avait supposé être le sac herniaire, on donna issue à un liquide semblable à celui de l'hydrocèle. C'était en effet un cas d'hydrocèle, car on avait ouvert la tunique vaginale. En dilatant légèrement cette ouverture, on rencontra une tumeur dont les parois avaient, comme on s'en assura plus tard, d'un huitième à un quart de pouce d'épaisseur. Il sortit de cette tumeur un liquide semblable au premier pour la couleur, mais très fétide. Cette tumeur était formée par la tunique vaginale du cordon, dont l'aspect avait été considérablement altéré par la déposition d'une couche épaisse de lymphes, qui lui donnait l'apparence du caoutchouc (*India Rubber*.)

L'intestin avait contracté des adhérences solides avec les parties environnantes. Le doigt suffit pour faire cesser l'étranglement. M. Cline craignant de déterminer une inflammation trop vive, ne crut pas devoir essayer de rompre les adhérences d'une manière assez complète pour pouvoir réduire l'intestin. La plaie fut pansée à plat; le malade fut reporté dans son lit; il éprouva quelques douleurs abdominales, que l'on combattit par des fomentations. Il ne tarda pas à entrer en convalescence, et quitta l'hôpital complètement rétabli, portant

un bandage à pelote concave pour soutenir le scrotum.

Quelquefois, les difficultés peuvent être encore plus grandes. J'ai vu à l'hôpital de Guy, un nommé Freeman, qui avait de chaque côté une maladie du testicule et une hydrocèle communiquant avec l'abdomen; il avait en outre une hernie volumineuse à gauche et une plus petite à droite.

J'ai vu deux fois des tumeurs stéatomateuses prises pour des hernies; l'un de ces cas s'est présenté chez un enfant qui me fut apporté à ma consultation; l'autre, chez un homme d'environ 60 ans, dont je fis l'autopsie. Ce dernier, d'après l'avis de son médecin qui croyait à l'existence d'une hernie épiploïque, avait porté un bandage pendant quelques années. La tumeur était molle, et faisait éprouver au toucher la même sensation qu'un épiploon flasque et sans adhérences. Elle était située sur l'anneau inguinal, exactement dans l'endroit occupé ordinairement par la hernie.

CAUSES. — Toutes les causes de hernies, peuvent se réduire aux deux ordres suivans : 1° celles qui diminuent la résistance des muscles abdominaux; 2° celles qui augmentent la pression exercée par les viscères.

La cause prédisposante la plus générale, est la débilité de la constitution, qui, donnant lieu à un relâchement de la fibre, entraîne une dilatation des ouvertures à travers lesquelles passent les vaisseaux spermatiques, et ouvre ainsi un passage aux intestins. La même cause agit aussi en allongeant les moyens d'attache de ces organes, en augmentant par là leur mobilité, et, par conséquent leur disposition au déplacement.

C'est ainsi qu'un sujet affaibli par une maladie grave, est exposé à la hernie inguinale, s'il se livre à des exercices violents avant l'entier rétablissement de ses forces. J'ai été consulté par un homme âgé de 24 ans, chez lequel à la suite d'une fièvre et sans aucune autre cause appréciable, une hernie commençante se manifestait à l'aîne gauche.

Le relâchement général que produit la vieillesse, dispose tellement à cette maladie, que je n'ai vu qu'un petit nombre de vieillards qui n'en fussent pas atteints. Depuis que je me suis

proposé de publier cet ouvrage, je n'ai négligé aucune occasion de me procurer des exemples de cette affection, et, en disséquant des cadavres de vieillards, j'ai rarement manqué de rencontrer une hernie soit inguinale, soit fémorale. Mais, je dois le dire, les sujets que j'ai examinés étaient, pour la plupart, des vieillards qui avaient été obligés de travailler pour vivre, à un âge où les forces ne permettent plus d'exécuter des travaux pénibles.

Ceux qui se livrent à ce genre de travaux et qui font usage plutôt d'alimens liquides que d'alimens solides, sont très-sujets aux hernies. De là, la fréquence de cette maladie chez les artisans pauvres de Londres, qui travaillent jusqu'à l'entier épuisement de leurs forces, et dont l'alimentation est en grande partie liquide (1).

Les climats et les saisons chaudes, l'usage des vêtemens chauds pendant le jour, et des couvertures chaudes pendant la nuit, doivent être considérés comme des causes prédisposantes de hernie. Les hernies quoique fréquentes en Angleterre, y sont beaucoup moins communes que dans le midi de l'Europe et dans l'Afrique. Voici ce qu'on écrivait de Malte : « C'est ici qu'il faut étudier la hernie; la chaleur relâchante du climat, jointe aux exercices continuels auxquels les habitans sont forcés de se livrer pour franchir leurs chemins pleins de rochers, fait que peu d'entre eux sont exempts de cette maladie; et chez eux la hernie atteint souvent un volume énorme. »

D'après le récit des médecins qui accompagnèrent la dernière expédition en Egypte, la hernie est extrêmement commune dans ce pays, où elle atteint souvent un volume qui la rend extrêmement pesante. Sir Robert Wilson cite l'exemple suivant :

Observation 185. — Un homme avait le ventre tellement pendant depuis le nombre, qu'il descendait jusqu'au coude-pied. Ses intestins étaient renfermés dans une peau bleuâtre, si mince, qu'il semblait qu'à tout moment elle allait se rompre. Le poids de cette tumeur était énorme, son volume dépassait de beaucoup la panse d'un bœuf. Ce malheureux jouissait, du reste, d'une bonne santé, et se promenait çà et là, gagnant son pain en mendiant (2).

(1) On peut juger de la proportion des hernies dans cette capitale, par le rapport qu'a publié la société des bandagistes de Londres. Le comité a publié le tableau des individus atteints de hernie, dans l'espace de sept années. Sur 7,910 cas, il y avait 6,523 hommes et 1,387 femmes. 4,036 hommes portaient des hernies inguinales, tandis que 34 femmes seulement présentaient cette espèce de hernie. A. K.

(2) Les ouvriers asiatiques, que l'on rencontre souvent dans ce pays, et qui sont connus sous le nom de *Lascars*, ne sont nullement sujets à la hernie. J'avais attribué cette circonstance à la petitesse des os du bassin qui offraient ainsi moins de facilité pour la sortie des intestins. M. Hyslop, qui a eu de fréquentes occasions d'étudier les maladies de cette classe d'individus, m'a communiqué les remarques suivantes : « Pendant six ans, j'ai été chirurgien des matelots asiatiques de la compagnie des Indes orientales; et j'ai observé que la hernie est très-rare chez eux. Ces hommes sont très-sobres par religion et par nécessité. Un lascar ne travaille jamais jusqu'à épuisement de ses forces; il est d'un naturel trop indolent pour être excité à faire de grands efforts. Ces gens s'assèment habituellement dans une attitude qui met dans une action énergique et constante les muscles iliaque et psos; il en résulte que ces muscles doivent être développés, fermes, résistans, et remplir complètement l'espace qui est situé au-dessus du ligament de Poupert, ainsi que l'ouverture qui livre passage au cordon spermatique. » A. K.

D'autres causes agissent en diminuant la résistance des muscles et des aponévroses. C'est ainsi qu'un sujet précédemment pourvu d'embonpoint et qui s'est amaigri rapidement, est d'ordinaire prédisposé à la hernie, car le tissu adipeux qui enveloppait le cordon spermatique et qui comblait les ouvertures abdominales étant rapidement résorbé, laisse de l'espace pour le passage des intestins.

Sous quelques rapports, la prédisposition à la hernie, paraît dépendre d'une conformation héréditaire de la région inguinale; souvent, en effet, des parens obligés de porter eux-mêmes des bandages, m'ont consulté pour plusieurs de leurs enfans atteints de hernie.

Un particulier vint me consulter avec ses deux fils, tous trois étaient atteints de hernie. Le père avait une hernie inguinale à droite, le fils aîné une hernie ombilicale, et le plus jeune une hernie ventrale située entre le cartilage xyphoïde et l'ombilic, et tenant à une défec-tuosité de la ligne blanche. Le grand père et le bisaiècle dans la même famille, avaient été atteints de hernie inguinale, déterminée chez ces deux derniers par la même cause, c'est-à-dire, par de violens efforts.

Dans les cas de cette nature, un examen attentif m'a fait reconnaître que l'ouverture inguinale offrait une conformation très-défectueuse; que, par exemple, l'anneau qui ordinairement n'a qu'un pouce dans son plus grand diamètre, s'étendait presque jusqu'à la partie moyenne de l'espace ilio-pubien. Cette disposition semblerait donc tenir à ce que les fibres aponévrotiques qui forment l'angle supérieur de l'anneau, manquent tout-à-fait ou du moins n'existent que très-imparfaitement chez ces sujets.

En effet, tous ceux qui ont souvent disséqué la région inguinale, savent très bien que l'anneau inguinal présente une foule de variétés individuelles sous le rapport de ses dimensions et sous celui de sa résistance; en effet, chez quelques sujets, il est exactement fermé par l'écharpe de fibres transversales qui viennent de l'épine iliaque, tandis que chez d'autres, cette aponévrose est très peu considérable ou même manque entièrement. Chez ces derniers, la cause la plus légère suffit pour produire une hernie.

La hernie est souvent l'effet immédiat d'un coup.

Observation 186. — Un malade vint me consulter pour une tumeur qui s'était manifestée dans l'aîne, après une chute de cheval, en chassant. Il était tombé sur le poteau d'une porte qui avait porté contre l'aîne. La chute avait été immédiatement suivie d'une forte douleur et de l'apparition d'une tumeur qui n'était autre chose qu'une hernie.

(1) Je possède des notes recueillies à l'hôpital de Guy, sur un certain nombre de cas de rétrécissemens de l'urèthre, accompagnés de hernies inguinales. Il n'est pas rare de rencontrer cette dernière affection, chez les sujets qui ont eu un calcul vésical à une époque avancée de la vie. Dans ces cas, les muscles abdominaux sont stimulés à des contractions trop énergiques à un âge où la résistance des parois abdominales est affaiblie. A. K.

Il est certaines causes de hernie qui portent principalement sur les viscères et auxquelles les muscles abdominaux sont en quelque sorte étrangers. Ainsi, dans un état d'excessive obésité, les viscères, par suite de l'accumulation graisseuse dans l'épiploon et le mésentère, acquièrent un volume trop considérable relativement à la capacité de l'abdomen, et sont disposés à s'échapper à travers toutes les ouvertures qui se présentent. Si l'embonpoint survient avec rapidité, il manque rarement de déterminer la hernie, les muscles abdominaux ne pouvant s'accommoder assez promptement au développement du ventre.

Observation 187, communiquée par le docteur Powell. — J. Bridgland, âgé d'environ 45 ans, replet, d'une petite stature, ayant le cou court, mais fort et habituellement bien portant, était adonné à l'ivrognerie depuis plusieurs années, lorsqu'il eut, le 2 janvier 1812, une légère attaque d'apoplexie, pour laquelle il fut saigné, purgé, etc., et dont il se rétablit assez bien. Il y a environ 18 mois, il lui survint une hernie du côté gauche pendant qu'il aidait à soulever une barrique de liqueur. Sa hernie fut facilement réduite, et, depuis ce moment, il porta constamment un bandage. Dans l'après-midi du 4 février, la hernie se reproduisit, mais alors, au lieu d'y remédier à l'instant même, il retourna chez lui, à cheval, à une distance de trois milles. A son retour, il essaya, mais inutilement, de réduire sa hernie. Je fus appelé vers le milieu de la nuit; la hernie descendait jusqu'au fond du scrotum, la tumeur était dure et non dépressible, tous mes efforts pour la réduire furent sans succès. Le taxis n'était pas douloureux, le malade se plaignait seulement de malaise, de nausées, de douleur dans l'estomac ou dans le dos, mais à un degré très-modéré: on lui pratiqua dans l'attitude verticale deux saignées abondantes jusqu'à syncope; des sels purgatifs, le calomel, des préparations fortement opiacées, le bain chaud des applications locales froides, des lavemens de tabac, furent administrés sans succès.

Ayant eu, dans une circonstance récente, beaucoup à me louer des lavemens de tabac pour un cas de hernie très-urgent, j'en prescrivis chez ce malade, mais ils furent suivis d'un besoin irrésistible de les rendre et ils ne purent être conservés plus d'une minute. D'après la sensation que la tumeur donnait au toucher, et d'après son aspect, j'avais conçu l'espoir qu'il s'agissait seulement d'une hernie épiploïque. Mais comme les symptômes augmentaient d'intensité, et qu'il n'y avait aucune selle, il me parut très-probable que l'intestin faisait partie de la tumeur. Cependant au bout de 36 heures, les symptômes se modérèrent un peu. Il n'y avait que peu de nausées et de vomissemens; point de hoquet; peu de douleur et de tension à l'abdomen; peu de chaleur à la peau; le pouls était peu fréquent; le malade avait eu quelques instans de sommeil. Néanmoins, comme tous les autres moyens avaient été em-

ployés, je proposai l'opération, qui fut différée sur l'avis d'un autre chirurgien plus âgé que moi.

Le lendemain, je trouvai l'état du malade beaucoup plus alarmant, le pouls plus fréquent, la soif plus vive, la tension du ventre considérable, mais sans douleur très-vive à la pression; les nausées continuelles et les vomissemens fréquens; dans les derniers vomissemens, il avait rejeté une petite quantité d'un liquide couleur café; ces circonstances déterminèrent à pratiquer l'opération à l'instant même.

L'incision de la peau et du fascia ne présenta d'autre particularité que la division d'une petite artère du scrotum qui fut liée aussitôt. Le sac herniaire étant alors mis à nu, une petite ouverture fut pratiquée vers sa partie inférieure; il s'en échappa au même instant un paquet graisseux que je pris pour l'épiploon; mais en continuant la division du sac jusqu'à un demi-pouce de l'anneau, je reconnus le colon dans un état de distension et d'inflammation intense; il était enveloppé dans une poche que lui formait de toutes parts le mésocolon, excepté dans la portion comprise entre le collet et l'anneau inguinal. D'après cette disposition, il est évident que le mésocolon était descendu avant le colon, dont la surface supérieure et convexe, reconnaissable à ses deux brides longitudinales, était placée dans l'espace compris entre l'orifice supérieur du collet du sac et l'anneau inguinal. Comme je ne pouvais introduire qu'avec peine le bout du doigt dans l'étranglement, je m'efforçai, mais sans succès, de vider l'intestin distendu. J'introduisis alors un bistouri boutoné entre le sac et l'aponévrose, et je divisai l'étranglement. L'intestin étant alors délivré de toute constriction, je trouvais que toute la partie postérieure du mésocolon déplacé adhérait au sac herniaire assez solidement, pour faire, en quelque sorte, corps avec lui. Un examen attentif me fit découvrir que ces adhérences se continuaient dans la cavité abdominale, au-delà du point où le doigt pouvait atteindre. Elles s'étendaient à quatre pouces au-dessous de l'anneau, dans toute la longueur du sac. Je cherchai à réduire l'intestin isolément, mais ses connexions avec le mésocolon rendirent ces tentatives infructueuses. Que fallait-il faire? la solidité des adhérences ne permettait pas d'essayer de séparer le mésocolon du sac, car à chaque coup de bistouri, j'aurais couru le danger de blesser l'intestin ou le cordon spermatique, ou même tous les deux, et d'ailleurs les adhérences se continuant dans l'abdomen, mes tentatives seraient restées sans résultat. Je me décidai donc à réduire le sac avec son contenu. Pour y parvenir, il fut nécessaire d'agrandir l'ouverture, et encore cette réduction ne se fit-elle point sans quelques difficultés. Au même moment, le malade fut pris d'un vomissement abondant d'un liquide noirâtre et grumeleux, symptôme si fréquent et si grave dans les maladies des intestins. Les parties se déplacèrent

de nouveau, et furent réduites immédiatement. La plaie fut pansée, et le malade replacé dans son lit. Le retour du vomissement reproduisit encore la hernie, quoiqu'un aide appliquât la main avec force sur la région inguinale. Il devint bientôt évident qu'il n'y avait rien à espérer. Les vomissemens se renouvelèrent de cinq en cinq minutes. Le malade devint bientôt insensible, refusa de prendre du genièvre, qui était sa boisson favorite, rendit beaucoup de vents, eut une selle peu abondante et très-fétide, s'affaissa graduellement, et mourut 48 heures après l'opération.

Autopsie. — La portion d'intestin déplacé représentait environ huit pouces de la courbure sigmoïde du colon, avec son mesocolon, et deux appendices épiploïques, ayant chacune quatre pouces de longueur et offrant à leur extrémité l'épaisseur du pouce. N'ayant pas le loisir de faire la dissection des parties avec toutes les précautions convenables, je séparai de force la hernie de son sac, et je trouvai qu'elle adhérait au péritoine dans une étendue de quatre pouces, à l'intérieur de l'abdomen. Les intestins contenaient peu de matières fécales, mais ils étaient considérablement distendus par des gaz. L'intestin grêle présentait une vive inflammation et une couleur noire très-foncée, près de la fin de l'iléon. Tout le colon était considérablement enflammé; dans quelques points, la gangrène était imminente, surtout dans la portion qui constituait la hernie. Cependant le tissu conservait encore quelque résistance et ne se déchirait pas sous les doigts. L'épiploon était également enflammé et complètement refoulé dans l'épigastre par les intestins distendus.

Ce qu'il y a de curieux dans ce cas, ce sont la manière dont le mésocolon était descendu au-devant de l'intestin, et les adhérences de cette membrane dans la cavité de l'abdomen. Evidemment, l'opération fut trop long-temps différée. Si l'on en juge d'après la solidité des adhérences, il est probable que la hernie n'aurait jamais été complètement réduite, mais que le mésocolon était toujours resté déplacé depuis le début de la maladie. Si l'on avait connu, à l'avance, l'état des parties contenues dans la hernie, le procédé le plus convenable eût consisté à dilater l'anneau et à

réduire le sac, avec son contenu, sans l'ouvrir.

Une hernie peut encore être le résultat d'une pression extérieure constante, qui tend à diminuer la capacité de l'abdomen; tandis que le volume des viscères qu'elle contient reste le même. Ainsi, la hernie est produite par l'usage de pantalons trop serrés au milieu du corps, qui, comprimant le ventre de haut en bas, ne laissent pas assez d'espace pour les changemens qui s'opèrent dans le volume des viscères, soit après le repas, soit pendant divers exercices. Les artisans qui ont l'habitude de faire porter contre l'abdomen les instrumens avec lesquels ils exercent leur industrie, sont sujets à des hernies déterminées par le refoulement des viscères vers les régions inguinales.

Quelquefois, le développement de l'utérus dans l'état de grossesse, devient une cause de hernie; mais la hernie inguinale est produite plus rarement que toute autre, par ce genre de causes. La distension de l'estomac agit de la même manière.

Une pression puissante et brusque ou une forte secousse des viscères, fréquemment répétée, comme il arrive quand on va dans une voiture très-dure, est une cause fréquente de hernie. Dans la ville de Yarmouth, j'ai vu plusieurs personnes atteintes de hernies qui reconnaissent pour cause les secousses violentes produites par de petites voitures sans ressorts, dont on fait usage dans cette ville. Pour la même raison, les cochers, et les personnes qui montent des chevaux dont le trot est dur, sont sujets à la même maladie. Les cavaliers y sont bien plus exposés que les fantassins. Je l'ai observée souvent chez des enfans chez lesquels elle avait été déterminée par suite de marches faites avec des personnes d'un âge plus avancé et qu'ils ne pouvaient suivre qu'avec peine.

Le saut produit aussi des hernies, souvent d'une manière subite. J'ai vu des personnes accuser, à la suite de cet exercice pris à l'excès, une douleur de l'aîne qui était promptement suivie de hernie. L'action de cette cause comme de toute autre, est singulièrement favorisée par l'attitude verticale du corps, qui entretient la pression des intestins vers la partie inférieure de l'abdomen.

DE LA HERNIE INGUINALE RÉDUCTIBLE, ET DE L'EMPLOI DES BANDAGES.

Les hernies peuvent se présenter dans trois états différens: elles peuvent être réductibles, irréductibles, étranglées.

La hernie réductible est celle qui peut être ramenée dans l'intérieur de l'abdomen. Comme elle n'est point immédiatement accompagnée d'accidens graves, elle inspire au malade une

sécurité trompeuse. En effet, tout individu atteint de hernie est exposé à des dangers continuels, car un grand nombre de causes imprévues peuvent donner lieu à l'étranglement, qui, à son tour, amène la mort du malade, si des soins prompts et éclairés, ne lui sont administrés.