

Vidal (de Cassis), Gosselin, ont fait cette remarque que les guérisons spontanées deviennent moins faciles à mesure qu'on s'éloigne des premiers moments de la vie.

TRAITEMENT. — Le rôle du chirurgien devra consister à favoriser le resserrement physiologique de l'anneau ombilical, et le meilleur moyen d'obtenir ce résultat est de maintenir les viscères réduits.

Il est facile par une pression simple de faire rentrer les viscères dans l'abdomen; mais il est beaucoup moins aisé de les empêcher ultérieurement de sortir, et cette difficulté tient, suivant la remarque de Malgaigne, à la forme du ventre chez les enfants qui ont le bassin très-étroit et l'abdomen large précisément au niveau de la région ombilicale, en sorte qu'un bandage quelconque appliqué sur ce point tend incessamment à se déplacer vers le bas. Aussi un assez grand nombre d'appareils ont-ils été imaginés pour obtenir la contention des hernies des nouveau-nés.

La compression simple, opérée à l'aide de compresses et d'une simple bande, pourrait à la rigueur suffire dans les cas les plus légers. Il paraît même que des applications de collodion faites directement sur la peau, par la constriction qui en résulte, auraient été suivies de guérison (1).

Mais, en général, ces moyens sont insuffisants, et depuis longtemps déjà les chirurgiens ont cherché à agir plus directement sur les viscères, en maintenant engagé dans l'ouverture ombilicale un corps plus ou moins arrondi, remplissant l'office d'un véritable bouchon. De là une infinité d'appareils et de procédés imaginés depuis Aetius jusqu'aux modernes, et décrits sous le titre de « méthodes nouvelles pour la guérison des hernies ombilicales ». Le principe général de la méthode a toujours été le même, seulement l'indication a été plus ou moins bien remplie.

On a successivement appliqué sur l'anneau des boules faites avec du papier mâché, du linge, de la charpie, du coton, imbibées ou non de substances astringentes dont l'action, disait-on, venait s'ajouter à celle de l'agent compressif.

On s'est encore servi d'une boule de cire, d'une noix muscade coupée par le milieu, d'une demi-sphère de liège, d'une demi-bille placée sur l'anneau ombilical. Malgaigne avait imaginé une plaque d'ivoire du centre de laquelle s'élevait une petite tige arrondie à son extrémité, et destinée à s'engager dans l'ombilic et à refouler la hernie jusque dans le ventre. Vidal (de Cassis) recommandait l'usage d'une plaque ronde en gomme élastique présentant à son centre un mamelon qui s'introduit dans l'anneau. Enfin, plus récemment, Demarquay s'est servi de pelotes en forme de pyramide en caoutchouc vulcanisé et remplies d'air.

L'inconvénient de la plupart de ces appareils, qui agissent tous à la manière d'une pelote, est de se déplacer, et l'indication véritablement

(1) Pardier (de Clermont-Ferrand), *Gaz. des hôp.*, 1856, p. 483.

difficile à remplir, c'est de maintenir la pelote en place. Dans ce but on a proposé l'emploi d'emplâtres agglutinatifs qui, par leur adhérence à la peau, fixent la pelote. Le collodion et même le bandage amidonné ont été employés.

De tous ces procédés de contention, les plus simples seront les meilleurs, surtout s'il s'agit d'un enfant à la mamelle. Une petite pelote en caoutchouc, ou plus simplement encore une compresse pliée en huit ou seize doubles, et maintenue sur l'ouverture à l'aide d'une bandelette de diachylon assez large pour empêcher la pelote de basculer et assez longue pour faire deux fois le tour du corps, tel est l'appareil qui me paraît le mieux convenir, à la condition qu'on le surveille avec soin, afin de le replacer s'il se dérange ou de l'enlever si son emploi détermine de l'érythème.

Mais ce moyen ne peut être continué pendant longtemps, et dès que l'enfant marche, il faut avoir recours à un véritable bandage. La forme et la disposition de ce dernier sont très-variables. C'est toujours une petite pelote répondant à l'anneau, fixée sur une plaque circulaire légèrement excavée; à celle-ci est assujéti un ressort qui embrasse seulement la moitié du corps de l'enfant et va s'adapter par son autre extrémité à une plaque répondant à la région lombaire.

Mais on doit savoir que, quelque perfectionnés que soient ces bandages, peu de hernies ombilicales sont réellement bien contenues chez les enfants, et qu'il faut un soin extrême de la part des parents et du chirurgien lui-même pour maintenir l'appareil convenablement appliqué.

3° De la hernie ombilicale des adultes.

Nous avons étudié précédemment les phénomènes physiologiques qui président à l'oblitération progressive de l'anneau ombilical. Lorsque ce travail est accompli, la région de l'abdomen qui correspond à l'ombilic présente dans sa structure anatomique des dispositions spéciales, qu'il est indispensable de bien connaître pour comprendre le trajet que parcourent les viscères lorsqu'une hernie se produit à cette période de l'existence.

La peau de l'ombilic est plissée, très-mince et fortement adhérente au fascia sous-cutané. Ce qui fait paraître la cicatrice enfoncée, c'est la graisse qui s'accumule autour d'elle sous la peau, tandis qu'il ne s'en trouve point au niveau des adhérences de la cicatrice. Au-dessous de la peau et du fascia superficiel, on rencontre l'anneau ombilical proprement dit, dont le contour, irrégulièrement quadrilatère plutôt qu'arrondi, est formé par l'entre-croisement de faisceaux fibreux dépendants de l'aponévrose abdominale. A sa face profonde, cet anneau est limité par des fibres curvilignes, demi-circulaires, surajoutées aux fibres de la ligne blanche, et qui seraient les vestiges du sphincter ombilical décrit par Richet.

L'ouverture ombilicale est occupée par un noyau fibreux qui adhère à la cicatrice cutanée et qui résulte de l'oblitération des artères, de la veine ombilicale et de l'ouraque, et nous savons déjà que ce noyau

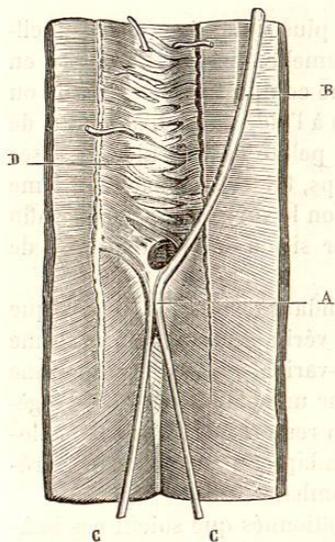


FIG. 42. — Canal ombilical, face postérieure, A, cicatrice ombilicale; C, C, artères ombilicales; B, veine ombilicale disséquée et rejetée à droite; D, canal ombilical dont la paroi postérieure ou fascia umbilicalis a été enlevé.

fibreux est très-adhérent à la moitié ou même aux trois quarts inférieurs de l'anneau, tandis qu'à la partie supérieure le cordon qui représente la veine ombilicale n'est que faiblement uni au contour fibreux, dont il est même le plus souvent séparé par un petit peloton graisseux. Suivant le professeur Richet, les adhérences de la veine au quart supérieur de l'anneau, d'abord très-faibles dans les premières années de la vie, sembleraient diminuer encore par les progrès de l'âge.

Lorsqu'on examine la paroi abdominale par sa face postérieure (fig. 42), on voit qu'à la partie inférieure de l'anneau le péritoine est immédiatement appliqué sur cette paroi contre laquelle il colle, pour ainsi dire, les artères ombilicales et l'ouraque, tandis que supérieurement il est soulevé par la veine ombilicale et se détache de la paroi abdominale sous l'apparence d'un repli falciforme, connu sous le nom de *faux*

de la veine ombilicale; vis-à-vis de la cicatrice ombilicale, il est assez intimement uni à l'anneau, mais le plus souvent il est encore facile de l'en détacher. Le péritoine est doublé, surtout au niveau de l'anneau, d'une lamelle fibreuse qui paraîtrait représenter ce que A. Cooper a décrit à la région inguinale sous le nom de *fascia transversalis*. Cette lamelle fibreuse, que Richet a proposé de nommer *fascia umbilicalis*, est formée de fibres transversalement dirigées, coupant à angle droit la direction de la veine, et se perdant par leurs extrémités sur la gaine fibreuse des muscles droits. Très-marqué, surtout au niveau de la veine, le *fascia umbilicalis* ne paraît pas descendre au-dessous de l'anneau; quelquefois cependant on le voit se prolonger sur le cordon fibreux des artères et s'y perdre insensiblement.

Entre ce fascia d'une part, et la face postérieure de la ligne blanche d'autre part, existe un espace dans lequel s'insinue, à 4 ou 5 centimètres environ au-dessus de l'anneau ombilical, la veine de ce nom, accompagnée d'une assez grande quantité de tissu cellulo-graisseux, espace auquel Richet a imposé le nom de *gouttière* ou de *trajet ombilical*. Disons

rapidement comment ce trajet est constitué et quelles sont les parties qui y sont contenues.

La *paroi antérieure* de la gouttière est formée par la face postérieure de la ligne blanche abdominale, qui offre entre les bords internes des muscles droits de 2 à 3 centimètres de largeur. Elle est constituée par des faisceaux fibreux entre-croisés, laissant entre eux de petits espaces losangiques, dans lesquels s'engagent des vaisseaux et des nerfs, et quelquefois de la graisse, et qui sont d'autant plus nombreux qu'on se rapproche davantage de l'ombilic.

La *paroi postérieure* est formée par la face antérieure du *fascia umbilicalis* déjà décrit et doublé par le péritoine; elle présente souvent des éraillures.

Sur les *côtés*, le trajet ombilical est fermé par la fusion des parois antérieure et postérieure, c'est-à-dire par l'insertion des faisceaux du *fascia umbilicalis* à quelques millimètres en dehors des bords internes des muscles droits.

Supérieurement, la gouttière ombilicale commence au point où s'y introduit la veine et qui correspond à 3 ou 6 centimètres au-dessus de l'anneau.

Inférieurement, la gouttière aboutit à cette partie supérieure de l'anneau ombilical dépourvue d'adhérences et fermée seulement par un peloton adipeux qui recouvre la peau.

De la description qui précède il résulte donc que la gouttière ombilicale constitue bien un véritable canal, commençant à quelques centimètres au-dessus de l'anneau et aboutissant à la partie supérieure de la cicatrice cutanée, de telle sorte qu'un stylet, introduit par la partie supérieure et suivant la veine ou ses vestiges, arrive sans difficulté jusque sous la peau.

Quant aux parties renfermées dans la gouttière, elles sont déjà connues; c'est d'abord la veine ombilicale ou le cordon fibreux qui la remplace; puis, autour de ce cordon, un tissu cellulo-graisseux quelquefois assez abondant.

Il n'existe pour les artères ombilicales et l'ouraque aucune disposition analogue à celle qui vient d'être signalée pour la veine. Le péritoine n'est pas doublé d'un fascia spécial et est immédiatement appliqué sur les artères ombilicales et l'ouraque; en outre, il n'existe plus de gouttière entre les muscles droits, puisque ceux-ci, à 2 centimètres au-dessous de l'ombilic, se rapprochant, se touchant par leurs bords internes, la ligne blanche se trouve réduite à un raphé fibreux.

A. Hernies ombilicales réductibles.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUES. — Les hernies ombilicales qu'on observe chez les adultes présentent d'après l'époque de leur apparition deux variétés, qu'il importe de distinguer dès le début de cette

étude : les unes, formées pendant l'enfance, ont persisté jusque dans l'âge adulte ; les autres se sont effectuées plus tardivement, à une époque où le resserrement de l'ouverture ombilicale pouvait être considéré comme accompli. Les premières nous sont déjà connues ; les secondes sont les véritables hernies ombilicales des adultes et doivent maintenant nous occuper.

Quel est le siège anatomique exact de ces hernies ? Par quel point de la région ombilicale les viscères s'échappent-ils de l'abdomen ? Telle est la première question à résoudre.

Ce point d'anatomie pathologique a surtout préoccupé les esprits depuis le moment où J.-L. Petit (1), s'appuyant sur la résistance de la cicatrice ombilicale, a professé que presque constamment les hernies dites ombilicales ne se produisaient pas par l'anneau, mais par des éraillures de la ligne blanche situées au voisinage de l'ombilic. « Sur 100 de ces hernies, dit-il, il n'y en a pas deux qui se fassent par l'anneau ; mais elles se font toujours au-dessous, au-dessus ou aux côtés de cette partie. » Cette opinion fut partagée par Richter et Scarpa.

D'autre part, A. Cooper, étudiant l'anatomie pathologique de la hernie ombilicale, est arrivé à une conclusion tout opposée. « Il résulte des dissections que j'ai faites, dit ce chirurgien, que la hernie passe dans la majorité des cas à travers l'ouverture ombilicale. »

Malgaigne, admettant aussi la réalité de la hernie par l'anneau, a cherché à donner une explication plus complète qu'on ne l'avait encore fait de l'illusion qui consiste à croire que la hernie se fait à côté de l'anneau. « La différence essentielle qui sépare l'exomphale de naissance de l'exomphale accidentelle, c'est que dans le premier cas le sac péritonéal occupe réellement le centre de l'anneau et le centre des vaisseaux qui s'y rendent. Mais quand les extrémités des vaisseaux, convertis en ligaments, sont soudées ensemble et avec la peau, la hernie ne peut se faire qu'à côté de la cicatrice, quoique toujours par l'anneau même ; non point, comme le veut A. Cooper, à cause de l'adhérence de la peau, mais à cause de la solidité de la cicatrice de ces ligaments ; et c'est cette cicatrice qui sous le doigt rompt la circonférence de l'anneau et nous fait croire que nous sommes en dehors de l'ombilic. »

D'autre part, le professeur Cruveilhier, cité par Malgaigne, a trouvé que, sur une douzaine de vieilles femmes mortes avec des exomphales à la Salpêtrière, la hernie s'était toujours faite par l'anneau, bien qu'avant la dissection il eût présumé qu'elle était située un peu en dehors. Enfin Broca (2) et Foucher (3) ont confirmé le même fait.

Il résulte donc de ce qui précède que l'opinion exclusive de J.-L. Petit, soutenue par Richter et Scarpa, opinion basée surtout sur l'examen

(1) *Traité des mal. chir.*, t. II, p. 250.

(2) *Société anat.*, janv. 1852

(3) *Ibid.*, septembre, 1854.

symptomatique, n'a pas été vérifiée par les recherches anatomiques. Il faudrait peut-être, comme le faisait remarquer Vidal (de Cassis), renverser la proposition de J.-L. Petit et dire : Les hernies ombilicales chez l'adulte s'opèrent presque constamment par l'anneau même.

Mais peut-on préciser davantage le point par lequel s'échappent le plus souvent les viscères ? Au rapport de Lawrence, Scëmmering avait déjà fait la remarque très-juste que le siège habituel de la hernie est au-dessous de l'arcade supérieure de l'anneau ombilical, près le passage de la veine. Nous connaissons aujourd'hui la raison anatomique de ce siège spécial. On sait, en effet, que la veine ombilicale ou mieux le cordon fibreux qui la remplace n'adhère que très-faiblement à la partie supérieure de l'anneau, et que c'est en ce point que vient se terminer le trajet ombilical, dont l'orifice inférieur est seulement séparé de la peau par un petit peloton graisseux. On comprend donc déjà pourquoi la hernie, quel que soit le chemin exact qu'elle suive pour franchir l'anneau, aura plus de tendance à passer par sa partie supérieure qui n'est pas adhérente.

Le professeur Richet est allé plus loin : après avoir assimilé au point de vue anatomique le trajet ombilical au trajet inguinal, il a cru pouvoir établir la même analogie entre la marche des hernies qui se font par l'une et l'autre voie. D'après cet auteur, les viscères, pour se porter à l'extérieur, suivraient un trajet normal, préexistant, s'engageraient dans la gouttière ombilicale et viendraient faire hernie par son orifice inférieur, correspondant précisément au quart supérieur de l'anneau.

Il faut dire pour être juste que Vidal (de Cassis), ayant entrevu dans ses dissections le *fascia umbilicalis* et le trajet ombilical si bien décrits depuis par le professeur Richet, avait aussi établi la même similitude entre la marche des hernies ombilicales et celle des hernies inguinales.

Toutefois, avant d'accepter cette marche de la hernie ombilicale des adultes comme étant la règle, il serait nécessaire que des dissections nombreuses vinssent en démontrer au moins la fréquence. Le professeur Richet nous apprend bien que dans ses recherches pathologiques, malheureusement trop peu nombreuses, il a vérifié les faits qu'il avance ; mais j'en ai cherché vainement la confirmation dans les diverses observations de hernies ombilicales que j'ai pu parcourir ; dans la plupart, il n'est pas fait mention du trajet exact suivi par les viscères, et on se contente de dire qu'ils passent par l'anneau ou à côté ; dans quelques-unes même où ce point a été examiné avec plus de soin, on a trouvé qu'ils ne suivaient pas la veine ombilicale. Ainsi, par exemple, dans une présentation faite à la Société anatomique par Dolbeau (4), il s'agissait d'une épiplocèle ombilicale directe et n'accompagnant pas par consé-

(4) *Bull. de la Société anat.*, 1857, p. 63. Voy. en outre les obs. citées de Broca et de Foucher.

quent la veine, et cependant le canal ombilical était sur cette pièce très-apparent et très-large.

Dans une observation très-complète que je dois au docteur Nicaise, la dissection faite avec le plus grand soin a montré que la hernie passait directement à travers l'anneau, sans suivre le trajet ombilical, qui cependant était très-marqué.

Il ne faudrait pas pourtant se hâter de conclure d'après ces faits. Il se peut fort bien, et cela doit arriver fréquemment, qu'une hernie d'abord indirecte devienne ensuite ou semble devenir directe, lorsqu'elle a acquis un certain développement. Ne voit-on pas la même chose pour les hernies inguinales, qui par l'effet du temps, et à force de dilater le canal, en changeant la direction et le transforment en un trajet direct, de sorte qu'il peut devenir difficile, à un moment donné, de déterminer quelle a été la marche primitive de la hernie? Il en est, je pense, souvent de même pour la hernie ombilicale.

Quoi qu'il en soit, il demeure établi d'après ce qui précède : 1° que, contrairement à l'opinion soutenue par J.-L. Petit, la hernie ombilicale des adultes peut se faire par l'anneau ; 2° qu'elle se montre principalement à la partie supérieure de celui-ci.

Mais est-ce à dire qu'il ne puisse pas se produire de hernies au voisinage de l'ombilic? Ce serait évidemment tomber d'une exagération dans une autre, et les exemples ne sont pas rares dans lesquels les viscères sont sortis à travers une éraillure de la ligne blanche, située au pourtour de l'anneau ombilical.

De telle sorte qu'il faut admettre que les hernies de l'ombilic chez les adultes sont de deux espèces : les unes qui sortent directement par l'anneau ou en suivant le trajet ombilical, c'est-à-dire la veine du même nom, et qui apparaissent surtout immédiatement au-dessus de la cicatrice cutanée, ce sont les *hernies ombilicales proprement dites* ; les autres qui s'échappent à travers une éraillure de l'aponévrose, sur un point quelconque du pourtour de l'anneau, ce sont les *hernies adombilicales*, comme les appelait Gerdy.

Étudions maintenant les caractères de ces tumeurs lorsqu'elles sont à l'état de simplicité, leurs enveloppes et leur contenu.

Le volume des hernies ombilicales est extrêmement variable. On en rencontre de si petites qu'elles échappent à un examen superficiel ; d'autres, au contraire, acquièrent un volume véritablement énorme ; mais dans ces cas, en général, il ne s'agit plus de hernies simples ; elles sont adhérentes et irréductibles.

La forme ne présente pas moins de variétés. Comme il est rare que la hernie soit tout à fait centrale, ainsi que cela s'observe pour celle des enfants, elle n'affecte généralement pas une apparence régulière et arrondie ; la cicatrice se trouve déjetée soit vers la partie inférieure ce qui est le cas le plus commun, soit vers les parties latérales.

Il est, de plus, une autre variété de l'exomphale des adultes, dans

laquelle la tumeur paraît formée de trois lobes séparés par des sillons plus ou moins profonds ; c'est cette variété que Malgaigne a appelée *hernie trifoliée*. Il semble dans ce cas que, sous la pression des viscères, la peau ait entraîné avec elle la cicatrice vasculaire et les trois cordons fibreux qui y aboutissent ; et comme ceux-ci offrent plus de résistance que la peau, ils forment à la surface de la tumeur trois sillons qui convergent et se réunissent vers le centre. Mais, suivant Malgaigne, il s'en faut de beaucoup que ce soit là la cause unique de la division de la hernie en trois lobes ; il pencherait plutôt à croire, d'après quelques autopsies, que le plus souvent même ce sont des tractus fibreux appartenant au *fascia superficialis*. Parfois ces deux causes existent simultanément.

Les enveloppes de la hernie ombilicale des adultes sont peu épaisses et formées par la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et le péritoine. Il n'est plus nécessaire, en effet, de discuter aujourd'hui sur l'existence d'un sac herniaire. L'erreur de Dionis, de Garengot, de Petit, de Richter, qui pensaient que la hernie ombilicale des adultes n'avait jamais de sac, a été réfutée par Morgagni (1) et par Scarpa (2). D'ailleurs, Saviard avait déjà remarqué que le péritoine est si fortement adhérent à la peau qu'on pouvait souvent à peine le distinguer, ce qui avait fait croire à plusieurs qu'il manquait entièrement.

Le sac de la hernie ombilicale peut présenter différents aspects. Le collet, généralement assez large, est arrondi lorsqu'il correspond à l'anneau ombilical, plus ou moins ovalaire dans les cas où il passe à travers une éraillure de la ligne blanche. Quelle que soit sa forme, il adhère généralement au pourtour de l'ouverture qui lui livre passage. Avec le temps, le collet du sac revient sur lui-même et se resserre de plus en plus ; mais cependant la tendance à l'oblitération est ici beaucoup moins marquée que dans les hernies inguinales et crurales, ou du moins on n'observe que très-rarement à la région ombilicale ces sacs herniaires vides et oblitérés qui se rencontrent si fréquemment à la région de l'aîne. La collection d'observations si riche que renferme la thèse de J. Cloquet (3) ne nous montre qu'un seul exemple de sac de hernie ombilicale oblitéré.

En même temps qu'il revient sur lui-même, le collet du sac et l'anneau subissent des modifications dans leur structure. Ils deviennent durs, calleux, difficilement dilatables. A. Cooper a vu quelquefois, dans l'opération du débridement, l'anneau résister au bistouri à la manière d'un cartilage.

A mesure que la hernie augmente de volume, le sac s'applique plus immédiatement à la peau et devient tellement mince qu'il semble avoir disparu. Plus rarement que dans les autres hernies le sac augmente

(1) *De sedibus et causis*, Epist. 43, n° 7.

(2) *Loc. cit.*

(3) *Hernies abdominales*, thèse, 1819, p. 123, obs. CV.

d'épaisseur et se charge de graisse à sa face externe; cependant le fait a été observé quelquefois chez des individus très-obèses.

Le corps du sac offre, dans certains cas, une disposition importante à connaître; il est multiloculaire ou cloisonné. Ainsi Scarpa, disséquant une hernie ombilicale, constata que le col du sac était circulaire, tandis que le corps était partagé intérieurement en trois cavités qui communiquaient entre elles. Dans d'autres cas, l'intérieur du sac se trouve encore divisé en plusieurs loges, mais probablement par suite d'un autre mécanisme. Il serait possible, en effet, comme le remarque J. Cloquet, qu'un sac partiellement ou complètement oblitéré à son collet fût poussé par un autre plus récent et vint s'appliquer sur ses parois. J'ai rapporté dans ma thèse une observation de Nicaise, qui offre un exemple de sacs multiples reconnaissant probablement cette origine.

Un des organes que l'on rencontre le plus fréquemment dans les hernies ombilicales des adultes, c'est l'épiploon, et même, suivant Richter, sa présence serait constante. Cette assertion est démentie par les faits, et Arnaud, Petit, Lawrence ont observé des exomphales qui ne contenaient que des anses intestinales. Mais le plus habituellement l'épiploon et l'intestin entrent dans la composition de la tumeur, et le premier est placé en avant du second, auquel il forme comme une seconde enveloppe. Toutefois les rapports réciproques de l'épiploon et de l'intestin ne présentent absolument rien de constant et peuvent être modifiés de toutes manières. L'épiploon peut être roulé sur lui-même, adhérer en un ou plusieurs points de la surface interne du sac, former des brides qui divisent la cavité de celui-ci en une ou plusieurs loges, présenter enfin une ou plusieurs ouvertures à travers lesquelles l'intestin s'engage et s'étrangle quelquefois. Il serait possible aussi que l'épiploon hernié devint le siège d'une altération pathologique. Dans une exomphale présentée à la Société anatomique par Cannuet, la portion d'épiploon herniée contenait un ganglion cancéreux; le malade était atteint d'un cancer du foie.

Les viscères qu'on trouve le plus souvent dans l'exomphale des adultes sont le côlon transverse et l'intestin grêle. On y a rencontré le cæcum et l'estomac, et même la plus grande partie du tube digestif. L'utérus lui-même, distendu par le produit de la conception, pourrait aussi, paraît-il, faire hernie à la région ombilicale. Dans la plupart des cas de cette nature, il y a en même temps un large écartement de la ligne blanche, dans toute l'étendue de la région hypogastrique, et ce n'est plus, à proprement parler, une hernie ombilicale, mais bien plutôt une éventration. Cependant quelquefois, la ligne blanche restant intacte, l'utérus s'est échappé en partie à travers l'anneau ombilical. Murray (1) et Léotaud (de la Trinidad) (2) ont rapporté deux exemples de cette singulière variété de hernie.

(1) *British med. journ.*, 1861, et *Gaz. méd. de Paris*, 1867.

(2) *Gazette des hôpitaux*, 1859.

Avant d'en finir avec l'anatomie pathologique des hernies ombilicales, je veux dire un mot des *hernies graisseuses* de l'ombilic ou de son voisinage. Voici comment elles se développent: le tissu sous-péritonéal situé au voisinage de l'anneau, en s'hypertrophiant, distend ce dernier, ou s'engage dans une éraillure de la ligne blanche; puis, à mesure que l'ouverture se dilate, une petite tumeur vient faire saillie à l'extérieur, et augmente parfois peu à peu de volume. Mais ce qu'il y a de particulier et d'important dans l'histoire anatomique de ces tumeurs graisseuses, c'est qu'en se développant, elles entraînent avec elles le péritoine auquel elles adhèrent, et déterminent alors une sorte de diverticule, de sac herniaire en dehors duquel elles sont placées, qu'elles coiffent pour ainsi dire, mais dans l'intérieur duquel peuvent consécutivement s'introduire des viscères. De telle sorte que ces tumeurs, indépendamment de l'intérêt qu'elles peuvent présenter surtout au point de vue clinique, ainsi que nous le verrons, sont encore intéressantes à connaître au point de vue de la pathogénie des hernies ombilicales véritables, puisqu'elles semblent agir à l'égard de ces dernières comme causes prédisposantes. Ainsi Dolbeau (1) a présenté à la Société anatomique une hernie graisseuse ombilicale, à propos de laquelle il faisait remarquer la disposition du paquet graisseux, qui, en entraînant le péritoine, formait un sac dans lequel s'engageait l'épiploon.

Je n'agiterai pas ici la question de savoir si ces tumeurs graisseuses ne sont pas des vestiges d'anciennes hernies qui auraient été guéries par l'accumulation de tissu adipeux à la surface du sac vide, ainsi que A. Paré l'avait dit et que Bernutz (2) a cherché à le démontrer plus récemment encore. Cette dernière opinion, soutenable peut-être pour les hernies inguinales et crurales, ne saurait l'être, je crois, pour les hernies graisseuses de l'ombilic et de la ligne blanche. Je ne connais que le seul fait de J. Cloquet rapporté plus haut, dans lequel cette pathogénie aurait pu être invoquée.

Je n'ai trouvé qu'un très-petit nombre d'observations anatomiques de hernies graisseuses véritables, siégeant à l'ombilic ou à ses environs. Le professeur Denonvilliers (3) a montré à l'Académie de médecine une hernie graisseuse qui, passant directement par l'anneau ombilical, entraînait et sortait librement, de manière à simuler une hernie épiploïque réductible.

Dans d'autres cas, peut-être plus fréquents, ces tumeurs graisseuses, surtout lorsqu'elles siègent au voisinage de l'ombilic, sont complètement irréductibles, et s'étalent après qu'elles ont traversé l'aponévrose.

L'ombilic peut encore être le siège d'une variété de hernie tout à

(1) *Bull. Société anat.*, 1857, p. 63.

(2) Bernutz, thèse de Paris, 1846.

(3) *Acad. de méd.*, 2 août 1842.

fait spéciale à cette région, variété qui paraît assez rare, mais dont le chirurgien doit connaître la possibilité, afin d'éviter des méprises s'il était amené à pratiquer l'opération pour une tumeur de cette espèce. Il s'agit d'une hernie du cordon fibreux représentant la veine ombilicale, qui se rapproche dans son mode de production des hernies graisseuses, quoique l'organe hernié soit contenu dans un véritable diverticule péritonéal. Pour en comprendre le mécanisme, il faut d'abord se rappeler que la veine ombilicale, aux environs de l'ombilic et dans cette partie qui forme ce qu'on appelle le ligament suspenseur du foie, se trouve distante de la paroi abdominale et qu'elle est entourée par une assez grande quantité de tissu cellulo-adipeux. Supposez que celui-ci s'hypertrophiant pousse directement devant lui ou déprimé en bas et en avant le cordon de la veine ombilicale; ce dernier se doublera, se pliera sur lui-même en formant une sorte d'anse, et, se coiffant du péritoine, il pourra s'engager soit à travers une éraillure de l'aponévrose voisine de l'anneau, soit à travers l'anneau lui-même.

C'est sans doute à cette variété de hernie qu'appartient celle dont parle J. Cloquet, et qui avait poussé devant elle, en le dédoublant, le ligament hépatique pour s'en former un sac. Quand on tirait la veine ombilicale du côté de l'abdomen, on réduisait le sac herniaire, et la tumeur disparaissait en partie. J. Cloquet dit n'avoir jamais rencontré cette disposition dans les cas nombreux de hernies qu'il a eu occasion de disséquer.

J'ai connaissance de deux observations dans lesquelles les parties herniées offraient bien la disposition que j'ai décrite. Dans un cas dû à Foucher (1), la tumeur siégeait un peu au-dessus de l'anneau; dans un autre cas rapporté dans ma thèse et dû à Nicaise, la hernie de la veine ombilicale se faisait directement par l'anneau.

ÉTIOLOGIE. — La hernie ombilicale de l'adulte est incontestablement plus rare que l'inguinale et la crurale, d'après le professeur Gosselin; c'est en effet ce qui semble résulter de l'examen de la plupart des statistiques. Je citerai seulement comme venant à l'appui de la proposition émise précédemment, sur la fréquence relative des hernies ombilicales, le rapport de la Société des bandages de Londres, qui établit que sur cent cas de hernies quatre-vingts sont inguinales, dix crurales et cinq ombilicales.

Quant à la plus grande fréquence de la hernie chez la femme, elle est tellement manifeste que personne ne peut en douter, et nous en verrons bientôt la raison principale.

On peut indiquer plusieurs causes prédisposantes à la production de l'exomphale chez l'adulte.

D'abord des causes anatomiques, comme la persistance de l'anneau avec de plus grandes dimensions, ou la réparation imparfaite de l'ouver-

(1) Bull. de la Société anat., 1851, p. 22.

ture ombilicale se prolongeant jusque dans l'âge adulte; le développement à la face externe du péritoine d'une tumeur graisseuse, qui, en s'accroissant, en se portant au dehors à travers l'anneau ou une éraillure de la ligne blanche, entraîne le péritoine et forme un sac tout préparé pour recevoir les viscères.

Dans d'autres cas la distension excessive du ventre, soit pendant la grossesse, soit par une tumeur, un épanchement abdominal, comme l'ascite, produit l'élargissement de l'anneau ombilical lui-même ou la formation d'une éraillure de la ligne blanche à son voisinage. Puis, lorsque cette distension du ventre a cessé, l'anneau ou l'ouverture accidentelle conservent leur diamètre exagéré, et livrent facilement passage aux viscères. C'est ce que l'on observe quelquefois lorsqu'à un embonpoint excessif succède une grande maigreur.

La grossesse nous rend donc un compte exact de la plus grande fréquence de l'exomphale chez la femme que chez l'homme.

Les causes déterminantes sont les mêmes que celles des autres hernies, et ne présentent ici rien de spécial. On peut dire cependant que la hernie ombilicale appartient plutôt aux *hernies de faiblesse* qu'aux *hernies de force*, dans le sens attribué à ces mots par le professeur Malgaigne.

SYMPTOMATOLOGIE ET DIAGNOSTIC. — La hernie ombilicale simple et réductible se présente avec les caractères ordinaires des hernies abdominales, et en raison du siège de la tumeur se reconnaît aisément.

Nous avons suffisamment indiqué les différences de volume et de forme qu'elle peut offrir pour ne pas avoir besoin d'y revenir. A peine est-il nécessaire de rappeler que, de même que les autres hernies abdominales, l'exomphale se présente sous la forme d'une tumeur molle, dépressible, augmentant de volume dans les efforts, pendant les secousses de la toux, ou même sous la seule influence de l'attitude verticale; se réduisant quelquefois spontanément lorsque le malade est couché, mais surtout sous l'influence de la compression exercée avec la main.

Les symptômes fonctionnels de la hernie ombilicale sont souvent très-peu marqués. Ils consistent dans une gêne locale, dans des coliques, des dérangements dans les phénomènes digestifs; et l'intensité de ces symptômes est quelquefois hors de proportion avec le faible volume de la tumeur.

À l'aide de ces signes, il sera le plus souvent facile de reconnaître une hernie ombilicale; cependant il faut bien savoir que dans certains cas de tumeur peu volumineuse, l'examen le plus minutieux est nécessaire pour en découvrir l'existence, surtout si l'on a affaire à un sujet très-obèse; la hernie, souvent constituée par l'épiploon, se perd dans le tissu cellulo-graisseux de la région ombilicale. Dans un cas d'épiplocèle présentée à la Société anatomique par Foucher (1), le sujet était si gras

(1) Bull. de la Société anat., sept. 1854.