

tumeur, on est réduit à attendre, en observant la marche des événements, les lumières qui résulteront de l'issue de cette poussée inflammatoire. S'il s'agit d'une hernie épiploïque enflammée, le repos, la compression prolongée quelques jours, la feront diminuer, et souvent alors quelques manœuvres de taxis détermineront la réduction de la hernie : l'adénite au contraire marchera le plus souvent vers la suppuration.

On ne saurait trop à ce propos mettre en garde contre la fluctuation que présentent les tumeurs irréductibles et enflammées de l'aîne : on a souvent cru à un abcès alors qu'on n'avait affaire qu'à une accumulation de liquide dans un sac herniaire et l'on conçoit la gravité d'une semblable erreur. Pour l'éviter il suffira de se rappeler que, dans les adénites inguinales, la peau est toujours rouge et le tissu cellulaire sous-cutané engorgé, lorsque le pus est collecté ; que dans l'hydrocèle aiguë du sac herniaire au contraire, la fluctuation, beaucoup plus manifeste, ne s'accompagne pas de modification du côté des téguments. Dans tous les cas, on fera bien, s'il y a quelque doute, d'attendre pour ouvrir l'abcès présumé que la peau commence à s'amincir.

L'épiplocèle enflammée est-elle définitivement irréductible, ou pourra-t-elle être réduite après la résolution de l'inflammation ? Quand, avant l'inflammation aiguë ou subaiguë, la hernie rentrait en totalité, il y a beaucoup de chances pour que sous l'influence d'un traitement bien entendu l'irréductibilité ne soit que passagère. Même pour les épiplocèles qui sont assez longtemps restées sans être réduites, la compression et le repos peuvent triompher des adhérences et ramener la hernie à l'état de hernie réductible : mais lorsqu'on manquera de renseignements précis sur la date du début des accidents, on fera bien de garder la réserve sur ce point, surtout si la proportion d'épiploon comprise dans le sac est considérable.

Enfin, dans les cas où il existe des accidents du côté du ventre et des phénomènes généraux, la hernie enflammée ne peut plus être confondue qu'avec une entérocele étranglée. Nous avons assez insisté, à propos du diagnostic général de l'étranglement, sur cette question qui n'offre rien de spécial à la hernie crurale, pour qu'il soit superflu d'y revenir.

TRAITEMENT. — Les hernies épiploïques irréductibles par adhérences anciennes ont une tendance naturelle à augmenter constamment de volume ; d'autre part, même lorsqu'elles ne comprennent d'abord pas d'intestin, celui-ci peut y descendre et s'y étrangler. Elles doivent être contenues au moyen d'un bandage crural à pelote ordinaire ou à pelote concave, si la hernie est volumineuse ou sensible et si la pression d'une pelote convexe y provoque l'apparition de douleurs.

Quand il survient quelque poussée inflammatoire, le repos au lit et l'application de cataplasmes suffisent pour arrêter la marche des accidents ; quand la hernie cesse d'être douloureuse spontanément on substitue aux topiques émollients la compression qui favorise la reprise des

exsudats inflammatoires et qui amène en peu de jours la réduction du volume de la hernie.

Ce moyen doit surtout être mis en usage lorsque l'on a affaire à une épiplocèle jusqu'alors réductible, et qui, sans inflammation bien manifeste, est devenue depuis peu de temps irréductible. On exerce la compression au moyen d'un fort tampon d'ouate dont on recouvre la tumeur et que l'on maintient à l'aide d'un spica de l'aîne, ou mieux avec une bande de caoutchouc. Ce bandage est resserré tous les deux ou trois jours. Au bout de six ou huit jours on constate d'ordinaire la diminution du volume de la tumeur, et quelques pressions peuvent faire rentrer l'épiploon.

Enfin, quand il existe un kyste sacculaire ou un hygroma présacculaire bien manifestement indépendant du péritoine, on pratiquera une ponction que l'on fera suivre, après l'évacuation du liquide, d'une injection iodée.

#### § IV. — Hernies ombilicales.

On comprend généralement sous le nom de hernie ombilicale toute tumeur en rapport avec l'ombilic et contenant dans son intérieur un ou plusieurs des viscères de l'abdomen.

D'autres dénominations ont encore été employées pour désigner cette affection : les unes, de même que la précédente, sont tirées du siège occupé par la tumeur, tels sont les termes d'*exomphale*, d'*omphalocèle* ; les autres reposent sur la nature des viscères qui forment la hernie, comme *hépatomphale*, *hépatocèle*, *entéromphale*, *épiplomphale* ; enfin certains auteurs adoptent encore comme synonymes les expressions de *hernies ventrales*, d'*éventrations ombilicales*, expressions tout à fait impropres, attendu qu'elles ont été appliquées à des affections différentes des hernies ombilicales, et que, pour certains cas, elles semblent vouloir préjuger du mode de formation de quelques-unes de ces tumeurs.

La définition que j'ai donnée de la hernie ombilicale embrasse dans sa généralité des lésions offrant entre elles des différences capitales, et ces différences s'expliquent si l'on considère les modifications importantes que subissent dans leur développement la paroi abdominale et par suite l'ombilic.

Dans les premiers temps du développement de l'embryon, les parois de l'abdomen manquent à peu près complètement et représentent une sorte de gouttière largement ouverte en avant. Les bords de cette gouttière se rapprochent bientôt les uns des autres, de manière à circonscrire de plus en plus l'ouverture ombilicale par laquelle sort le pédicule de l'allantoïde, chargé des vaisseaux nourriciers, pédicule et vaisseaux qui formeront le cordon ombilical, lorsque l'allantoïde sera devenu le placenta. Une gaine dépendante de l'amnios entoure les vaisseaux du cordon et se continue au pourtour



de l'ombilic avec les parois plus ou moins incomplètes de l'abdomen (fig. 37).

Jusque vers le commencement du troisième mois, l'ouverture ombilicale n'étant pas fermée, une portion de l'appareil digestif se trouve située en dehors de la cavité ventrale, et contenue dans la gaine alors extrêmement ample et étendue du cordon.



FIG. 37. — Embryon de six semaines.

Peu à peu, et à mesure que les parois ventrales se rapprochent, les viscères sont refoulés dans l'abdomen, et, après le troisième mois de la vie fœtale, l'ombilic est clos et ne donne plus passage qu'aux vaisseaux.

Enfin, au moment de la naissance, et après la chute du cordon, les vaisseaux ombilicaux s'oblitérent, contractent des adhérences entre eux et avec l'ouverture

qui leur donne passage, adhérences qui ne tardent pas à devenir solides et résistantes, et qui constituent la cicatrice ombilicale.

Ce simple aperçu sur les phases par lesquelles passe l'ouverture ombilicale montre dans son développement quatre périodes distinctes :

1° Une *période embryonnaire*, s'étendant jusqu'au commencement du troisième mois, période pendant laquelle la paroi abdominale, manquant encore dans une étendue plus ou moins considérable, l'ouverture ombilicale est elle-même plus ou moins large et laisse passer une portion du tube digestif.

2° Une *période fœtale*, étendue du troisième mois à la naissance, pendant laquelle les parois ventrales se sont mises en contact par leurs bords ; l'anneau ombilical est alors constitué réellement.

3° Une troisième période, que l'on pourrait appeler *période infantile*, dans laquelle le cordon se détachant, la cicatrisation de l'ouverture ombilicale s'achève et se consolide. Cette période se termine dans les mois qui suivent la naissance et est habituellement complète vers la deuxième année.

4° Enfin une quatrième période ou de *complet développement*, dans laquelle la cicatrice ombilicale a acquis une grande solidité.

A chacune de ces époques, des hernies peuvent se montrer à l'ombilic, hernies essentiellement différentes les unes des autres par leur étiologie, leurs caractères, leur pronostic et surtout leur traitement ; aussi est-il absolument indispensable de diviser leur étude.

Une première distinction importante résulte du fait de leur apparition,

soit avant, soit après la naissance ; les unes sont *congénitales*, les autres *accidentelles* ou *acquises*.

Quoiqu'il y ait lieu de distinguer, à certains points de vue, deux variétés de hernies congénitales, suivant l'époque de la vie intra-utérine à laquelle elles se produisent, je crois cependant devoir réunir dans un même chapitre, sous le nom de *hernies ombilicales congénitales*, toutes celles qui sont antérieures à la naissance.

Il n'en est pas de même des hernies accidentelles qui admettent nettement deux variétés : les *hernies ombilicales des nouveau-nés*, qui arrivent peu de temps après la formation de la cicatrice ombilicale, et les *hernies ombilicales des adultes* qui se produisent lorsque la cicatrice ombilicale est solidement établie.

VIDAL (de Cassis). *Des hernies ombilicales et épigastriques*. Thèse de concours, 1848. — DEBOUT. *Consid. pratiques sur les hernies ombilicales congénitales et leur traitement* (Bulletin de thérapeutique, 1861). — PLANQUE. *Des omphalocèles congénitales*. Thèse de Paris, 1864. — DUPLAY. *De la hernie ombilicale*. Thèse de concours, 1866. — ORLIAC. *Des hernies ombilicales congénitales*. Thèse de Paris, 1877.

#### 1° Hernie ombilicale congénitale.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — La hernie ombilicale congénitale se présente sous l'aspect d'une tumeur plus ou moins volumineuse, occupant la région d'où elle tire son nom et recouverte par les enveloppes du cordon ombilical. Ce dernier caractère constitue le trait le plus saillant de la conformation de cette hernie.

Les parois de la tumeur, le plus souvent transparentes, sont formées de deux membranes très-minces, entre lesquelles est déposée une couche de ce tissu spécial, interposé aux éléments du cordon, et qui porte le nom de *gélatine de Warthon*. La membrane externe est formée par la gaine même du cordon et son feuillet amniotique ; à la base de la tumeur et au niveau de la jonction du cordon ombilical avec l'ouverture de ce nom, cette gaine se continue avec la peau de l'abdomen qui se termine brusquement et quelquefois par un bourrelet sensible au niveau de la ligne de jonction des deux membranes.

Quant à la membrane interne de la hernie, sa nature ne me paraît pas avoir été parfaitement déterminée. Les auteurs n'hésitent pas à la considérer comme tout à fait étrangère aux éléments du cordon et déclarent qu'elle est constituée par un prolongement très-mince du péritoine. Cette opinion, admissible pour certaines hernies ombilicales congénitales de petit volume, qui présentent de grandes analogies avec les hernies accidentelles et se forment à une période avancée de la vie fœtale, alors que la paroi abdominale se trouve presque complètement développée, cette opinion, dis-je, est au contraire très-contestable lorsqu'il s'agit d'exom-



phales volumineuses, remontant aux premiers temps de la période embryonnaire.

Debout avait déjà été frappé des phénomènes remarquables dont la membrane interne de certaines hernies ombilicales congénitales devient le siège lors de la cure spontanée de l'affection, phénomènes qui seront décrits plus tard et qui diffèrent notablement de ceux que l'on observe du côté du prolongement séreux qui accompagne certains vices de conformation analogues, tels que le *spina bifida* et l'*encéphalocèle*. Or il résulte des recherches que j'ai faites à ce sujet que l'opinion des auteurs, relativement à la nature de la membrane interne de certaines exomphales congénitales, est tout à fait erronée. En effet, j'ai montré dans ma thèse que, d'après les connaissances acquises en embryogénie, le péritoine se développant d'arrière en avant, en même temps que tous les autres tissus de la paroi abdominale, doit subir le même arrêt de développement que ces derniers, et ne peut, par conséquent, entrer dans

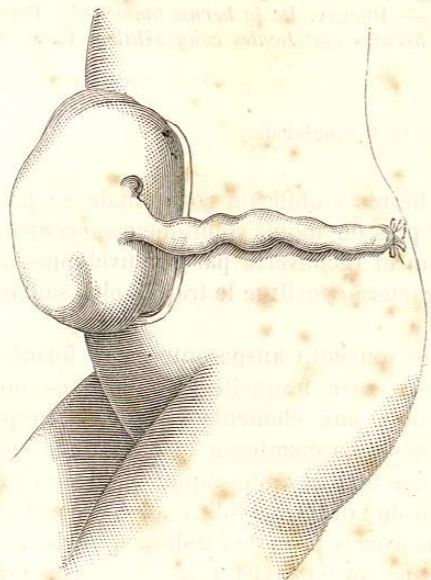


FIG. 38. — Hernie ombilicale congénitale.

la constitution de la membrane de l'exomphale congénitale, lorsque celle-ci est le résultat d'un arrêt de développement de la paroi abdominale. Cette membrane interne de l'exomphale serait constituée par la *membrane primitive de Rathke*, qui se continue avec l'amnios et aux dépens de laquelle se développent d'arrière en avant tous les tissus de la paroi abdominale, y compris le péritoine.

D'après ce qui précède, l'absence ou la présence du péritoine en avant d'une exomphale congénitale prendrait une importance considérable et permettrait de séparer les exomphales congénitales en deux variétés : 1° Celles de la période embryonnaire, dont l'en-

veloppe immédiate ne serait pas le péritoine, mais seulement la paroi ventrale primitive; 2° celles de la période fœtale, qui présenteraient un véritable sac, formé par un diverticule péritonéal.

Après cette digression, revenons aux caractères anatomiques principaux des hernies ombilicales congénitales. Tantôt le cordon se continue avec le sommet de la tumeur, tantôt il vient s'insérer sur l'un de ses côtés (fig. 38), et cette insertion latérale, sur laquelle le professeur Cruveilhier avait déjà attiré l'attention, se fait

toujours sur le côté gauche, particularité qui trouve son explication dans le mode de développement et la constitution de la hernie.

Lorsque l'insertion du cordon sur la tumeur est centrale, les vaisseaux ombilicaux sont dissociés par les viscères; très-écartés à la base de la tumeur, ils convergent vers son sommet pour se continuer dans la partie non dilatée du cordon. Lorsque, au contraire, celle-ci vient se fixer sur un des côtés de la hernie, les vaisseaux ne sont pas dissociés; ils restent contigus, mais ils sont déjetés latéralement. Scarpa (1) a signalé, comme anomalie de ces vaisseaux, l'existence d'une seule artère ombilicale.

Le contenu de la tumeur est assez variable: dans l'omphalocèle d'un volume moyen, on trouve habituellement une portion plus ou moins considérable du foie et de la masse intestinale; quelquefois la glande hépatique, en partie ou en totalité, constitue à elle seule la tumeur, ou bien, ce sont les anses intestinales. Sous ce rapport on observe tous les degrés, depuis l'issue d'une seule anse d'intestin jusqu'à la présence au dehors de tous les organes abdominaux, à l'exception du duodénum, du pancréas et des reins. Le cœur même aurait été rencontré dans ces omphalocèles énormes.

Dans les cas où la tumeur est d'un volume moyen, l'anneau ombilical est très dilaté, la ligne blanche plus large, les muscles droits sont plus écartés ou moins développés que de coutume.

Dans les cas extrêmes auxquels j'ai fait allusion précédemment, les parois abdominales font défaut dans une étendue variable. Réduites à l'état d'une membrane transparente, dont nous croyons avoir déterminé la nature, et qui, suivant nous, n'est pas le péritoine, elles laissent voir le tube digestif dans toute l'étendue du ventre. Mais ce sont là des monstruosités véritables qui diffèrent sous le rapport étiologique comme sous le rapport anatomique des exomphales véritables.

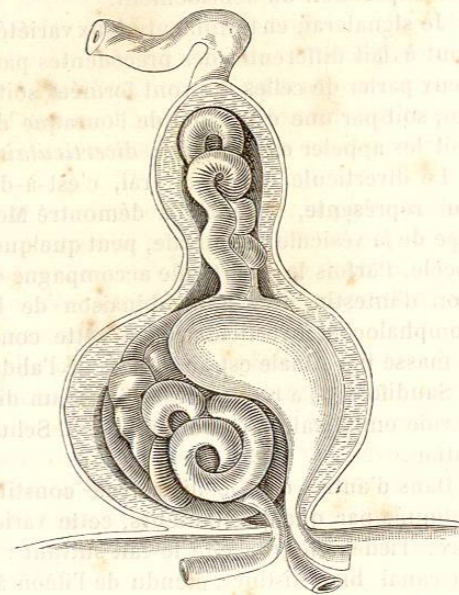


FIG. 39. — Hernie ombilicale congénitale. Sac et viscères.

(1) *Traité des hernies*, trad. de Cayol, 1825, p. 322.



Il est bon de mentionner encore certaines altérations soit du côté du sac, soit du côté des organes herniés.

C'est ainsi que la rupture des enveloppes ayant lieu quelquefois spontanément pendant la vie intra-utérine, les intestins continuent à se développer dans les eaux de l'amnios. D'autres fois la poche se rompt pendant le travail de l'accouchement.

On rencontre encore le plus souvent des traces d'inflammation anciennes ou récentes non-seulement du côté du péritoine, mais aussi du côté des parties herniées.

Il paraît même que les viscères peuvent subir un degré de constriction assez marqué de la part de l'anneau ombilical pour qu'on puisse dire qu'il y a étranglement, et dans un cas, Giraldès crut devoir intervenir par l'opération du débridement.

Je signalerai, en terminant, deux variétés d'omphalocèles congénitales tout à fait différentes des précédentes par la nature de leur contenu, je veux parler de celles qui sont formées soit par un diverticule de l'intestin, soit par une dilatation de l'ouraque demeuré perméable; on pourrait les appeler *omphalocèles diverticulaires* et *omphalocèles urinaires*.

Le diverticule intestinal vrai, c'est-à-dire le diverticule iléo-cæcal, qui représente, comme l'a démontré Meckel, le rudiment ou le vestige de la vésicule ombilicale, peut quelquefois faire partie d'une omphalocèle. Parfois le diverticule accompagne dans la tumeur une autre portion d'intestin, il y a combinaison de l'omphalocèle ordinaire avec l'omphalocèle diverticulaire, et cette condition se réalise lorsque toute la masse intestinale est au dehors de l'abdomen.

Saudifort (1) a rencontré et figuré un diverticulum contenu dans une hernie ombilicale très-volumineuse. Schulze (2) a fait la même observation.

Dans d'autres cas, le diverticule constitue seul la tumeur. Quoique indiquée par quelques auteurs, cette variété d'omphalocèle paraît très-rare. Tiedemann (3) cite le fait suivant : Un fœtus à terme présentait un canal bien distinct, étendu de l'iléon à l'ombilic où il se terminait en une large vésicule. Cazin (4) n'a rencontré qu'un seul fait analogue mais très-pauvre de renseignements, et emprunté à Ludwig et Tilling.

L'*omphalocèle urinaire* qui résulte de la perméabilité de l'ouraque et de la persistance d'une partie du canal de l'allantoïde dans le cordon ombilical, est également assez rare. Je ferai remarquer que, de même que l'omphalocèle diverticulaire, la tumeur urinaire n'est jamais contenue dans un sac herniaire, l'ouraque se trouvant en dehors de la cavité péritonéale.

(1) *Observ. anat. pathol.*, lib. III, p. 28.

(2) *Acta nat. cur.*, t. I, obs. 226, p. 502. (Cette citation et la précédente sont tirées de la thèse de Cazin : *Études sur les diverticules de l'intestin*, Paris, 1862.)

(3) *Anat. der kopflösen missgeburten*, t. IV, p. 66.

(4) *Loc. cit.*

Je ne terminerai pas l'anatomie pathologique de l'exomphale congénitale sans faire remarquer qu'il est très-fréquent d'observer conjointement d'autres vices de conformation, tels que l'imperforation de l'anus, le spina-bifida, le pied-bot, etc.

ÉTIOLOGIE. — De même que pour les autres vices de conformation, l'étiologie de la hernie ombilicale congénitale a donné lieu à bien des hypothèses. Aujourd'hui même, quoiqu'on soit à peu près d'accord sur son mode général de production, on pense qu'il ne faut pas lui attribuer une origine toujours identique, mais que plusieurs causes et des conditions fort différentes peuvent lui donner naissance.

Depuis que Meckel a fait accepter scientifiquement la théorie de l'arrêt de développement pour expliquer la plupart des monstruosité, on admet généralement que la hernie ombilicale congénitale est due à la persistance d'un état normal de la période embryonnaire.

Nous avons déjà montré que les diverses couches de la paroi abdominale antérieure se développaient d'arrière en avant, en convergeant vers la ligne médiane, aux dépens d'une membrane transitoire qui se laisse envahir peu à peu par des prolongements émanés des masses vertébrales.

Si ce processus reste imparfait ou ne s'accomplit pas, la paroi abdominale n'étant représentée dans une partie plus ou moins large que par la membrane ventrale primitive, celle-ci n'offre plus un soutien suffisant aux viscères abdominaux qui s'échappent en quantité proportionnée suivant que le défaut des parois est plus ou moins large.

L'étude anatomique des hernies ombilicales congénitales confirme la théorie de l'arrêt de développement appliquée à la pathogénie de cette affection. Debout a signalé en particulier une forme de hernie ombilicale congénitale dans laquelle l'intestin hernié a subi son développement complet dans l'ampoule ombilicale, si bien qu'au moment de la naissance, les parties herniées ne peuvent être réduites dans l'abdomen. Ce fait démontre péremptoirement que la hernie s'est produite dans la période embryonnaire.

Si donc, d'après ce qui précède, il faut admettre que la hernie ombilicale congénitale consiste bien dans un arrêt de développement, on peut se demander quelle est la cause qui entrave ainsi l'évolution normale. Comme dans toutes les questions de cette nature, il faut avouer notre ignorance.

On a bien invoqué une péritonite adhésive survenant pendant la période embryonnaire et empêchant ainsi les viscères de rentrer dans l'abdomen, et cette théorie, émise surtout par Simpson (1), est basée sur des faits empruntés à Scarpa, à J. Cloquet, à Reid et à d'autres auteurs, faits dans lesquels on aurait rencontré entre les viscères et la

(1) *De la péritonite chez le fœtus, considérée comme cause de hernies*, trad. in *Archives génér. de méd.*, 1819, t. IV, p. 24.