

Contributors

Debierre, M. 1853-1932.
Royal College of Physicians of Edinburgh

Publication/Creation

Paris : Alcan, 1900.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/t7jyjwcr>

Provider

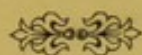
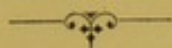
Royal College of Physicians Edinburgh

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by the Royal College of Physicians of Edinburgh. The original may be consulted at the Royal College of Physicians of Edinburgh. where the originals may be consulted.

Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).

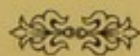
Prof. CH. DEBIERRE



LEÇONS

sur le

PÉRITOINE



PARIS

FÉLIX ALCAN, Éditeur

—
1900

LE BIGOT Frères, Imprimeurs.

R28683

21119
THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

1001

ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

LEÇONS SUR LE PÉRITOINE

(1898)

par Ch. DEBIERRE

PROFESSEUR D'ANATOMIE A L'UNIVERSITÉ DE LILLE
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

DÉFINITION DU PÉRITOINE ADULTE

Le péritoine ou séreuse abdominale est une vaste membrane séreuse qui tapisse les parois de l'abdomen (péritoine pariétal) et se réfléchit de ces parois sur la presque totalité des viscères contenus dans cette cavité auxquels il forme une couverture plus ou moins complète (péritoine viscéral). En se réfléchissant des parois abdominales sur les viscères abdominaux et pelviens, ou en passant d'un viscère sur l'autre, il forme des voiles et des plis composés, en général, de deux feuillets adossés l'un à l'autre, et renfermant entre eux les vaisseaux sanguins et lymphatiques et les nerfs de ces viscères. Ces plis portent le nom de ligaments, mésentère, épiploons, mésocôlons.

I

Origine et disposition primitive du péritoine

Pour pouvoir comprendre la disposition du péritoine achevé, tel qu'il se présente chez l'adulte, il est indispensable de jeter un coup-d'œil au préalable sur son origine et son évolution. Pour saisir le début du péritoine, il faut remonter très haut

dans les âges embryonnaires. Il dérive en effet du cœlome embryonnaire, entouré et limité par l'épithélio-mésoderme.

En ramenant les phénomènes à leur état de plus grande

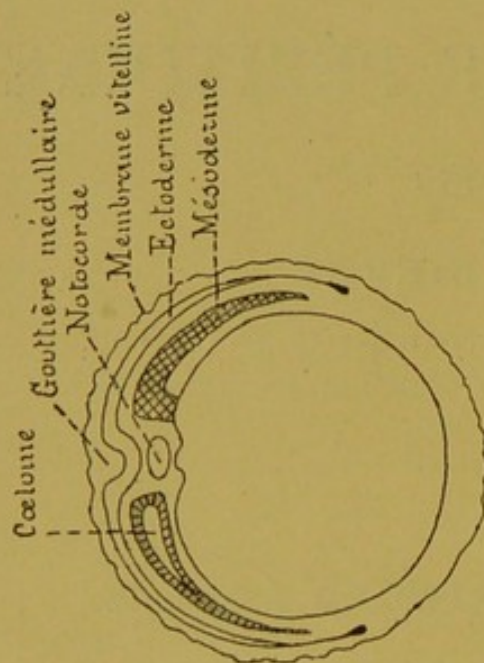


Fig. 2.

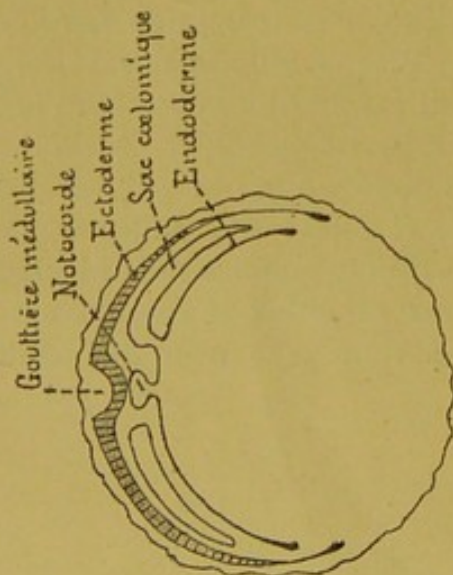


Fig. 1.

Fig. 1. — Naissance du mésoderme et du cœlome (coupe schématique de l'œuf). Entérocoéliens.

Fig. 2. — Naissance (stage plus avancé) du cœlome (coupe schématique de l'œuf). Pseudentérocoéliens.

simplicité, on peut dire que le mésoderme provient en entier de la cavité de la gastrula, *archentère*, *intestin primitif*, circonscrit par le protendoderme. En effet, l'entéron émet à sa voûte (voûte du cœlenteron) trois diverticules (fig. 1 et 2), un médian qui suit l'axe longitudinal de la plaque embryonnaire, c'est la corde dorsale; et deux latéraux, égaux et symétriques, ce sont les *cavités cœlomiques*, qui s'enfoncent entre l'ectoderme et l'endoderme. Chacune des cavités cœlomiques s'étend en longueur, après s'être détachées du protendoderme et s'être fermées, de manière à occuper, sur le côté de l'intestin primitif, tout le corps de l'embryon, du blastopore (anus de Rusconi, ligne primitive) à l'extrémité antérieure. A la suite, l'endoderme primordial se trouve divisé en :

1° épithélium du tube digestif ou endoderme secondaire (feuillet glandulaire de l'intestin); 2° épithélio-mésoderme, subdivisé en feuillet pariétal (somatopleure) et en feuillet viscéral (splanchnopleure); 3° corde dorsale (fig. 3 et 4).

Les cavités cœlomiques ne demeurent pas longtemps à l'état

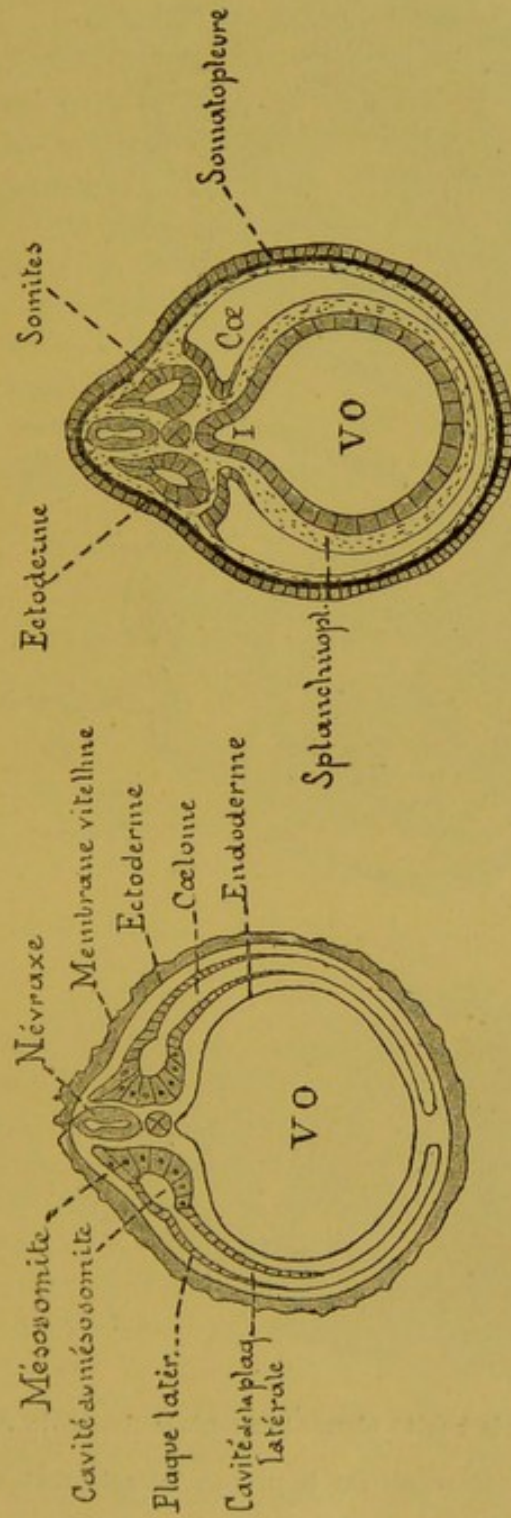


Fig. 4.

Fig. 3.

Fig. 3. — Naissance et développement du coelome (stade plus avancé). Coupe schématique transversale de l'œuf.

Les deux sacs cœlomiques sont encore séparés.

Fig. 4. — Naissance et développement du coelome (stade plus avancé). Coupe schématique transversale de l'œuf.

Les deux sacs cœlomiques sont réunis en une cavité unique.

de cavités simples. Elles se divisent, grâce à un étranglement

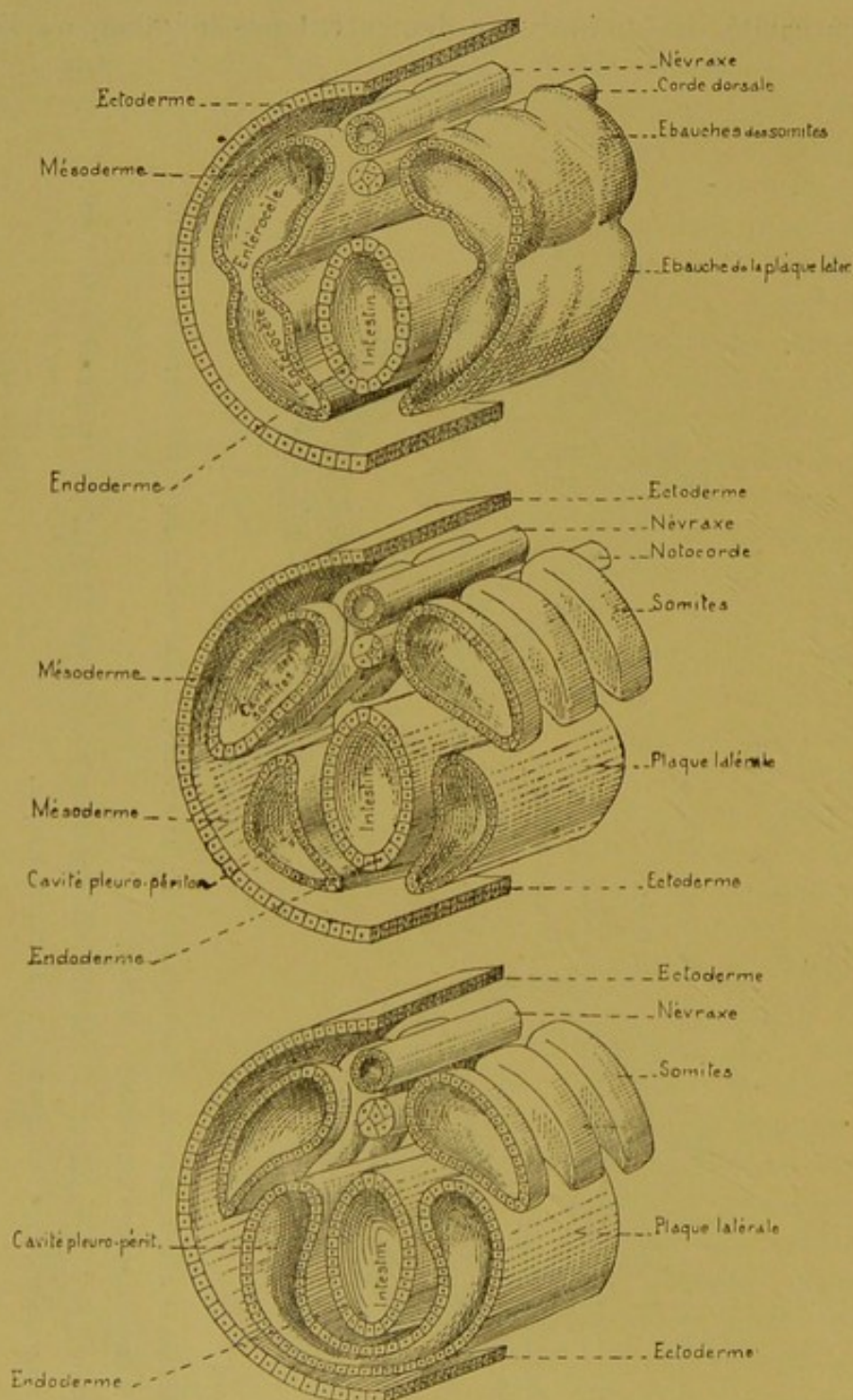


Fig. 5. — Origine de la cavité pleuro-péritonéale (imité de Roule).

Dans la première figure, le mésosomite et la plaque latérale sont encore communs.

Dans la deuxième figure, le mésosomite s'est séparé de la plaque latérale.

Dans la troisième figure, la plaque latérale s'est réunie à sa congénère du côté opposé.

longitudinal, en deux parts superposées, l'une dorsale, l'autre ventrale, distinctes l'une de l'autre (fig. 5). La vésicule dorsale se coupe transversalement en nombreux somites (protovertèbres, myotomes) placés à la file, dont la cavité (myocœlome) disparaît et dont les parois (plaques musculaires) se convertissent en muscles. La vésicule ventrale se comporte différemment à la tête et au tronc. Sa portion céphalique se partage en branchiomères à la façon des protovertèbres. La portion du tronc demeure indivise, au contraire, et ne subit aucune segmentation. Ces vésicules ventrales, ce sont les *plaques latérales*. Elles sont au nombre de deux, égales et symétriques, comme les diverticules cœlomiques, dont elles dérivent. Chacune d'elles se développe en entourant l'intestin, de telle façon que celui-ci est complètement circonscrit par elles de chaque côté (Voy. fig. 5).

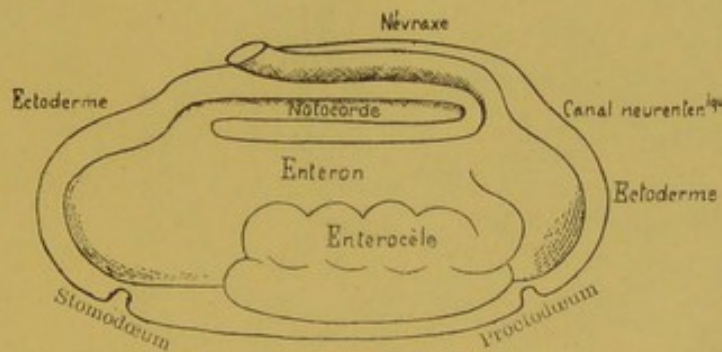


Fig. 6. — Origine de l'entérocoele (somites + plaque latérale).

Les plaques latérales, étant donné leur origine antérocoelienne, sont creuses d'emblée. Chez les Vertébrés, cependant, à l'exception des Acraniens (*Amphioxus*), les deux ébauches du mésoderme ou ébauches cœlomiques sont pleines au début et ne se creusent d'une cavité (cavité cœlomique) que peu après leur genèse. L'entéron, par conséquent, est entouré d'un canal (fig. 8 et 9), formé de deux moitiés semblables. La cavité de ce canal, persistant dans cette situation, deviendra la cavité abdominale. La paroi est constituée, en dehors, par la somatopleure; en dedans, par la splanchnopleure. L'épithélium des plaques latérales s'aplatira par la suite et deviendra l'endothélium de la cavité pleuro-péritonéale.

A cet état, l'intestin étendu dans toute la longueur du corps, est plongé dans une cavité, cavité abdominale, circonscrite par une paroi propre résultant du développement des deux plaques latérales. Celles-ci s'adossent l'une à l'autre au-dessus et au-dessous

La cavité abdominale, large et spacieuse chez les Vertébrés inférieurs (Cyclostomes, Poissons), se restreint de plus en plus à mesure du perfectionnement organique, au point de n'être plus que virtuelle chez les Vertébrés supérieurs et terrestres. Rarement, elle demeure à l'état de simplicité. Elle subit des cloisonnements qui la décomposent en : 1^o séreuse péricardique, située autour du cœur (constante chez tous les Craniotes); 2^o séreuse pleurale disposée autour des poumons (constante chez tous les Vertébrés pulmonés); 3^o séreuse abdominale enfin, qui, bien que tout à fait close par son mode même d'origine, contracte des relations directes avec les milieux ambiants (pores abdominaux chez les Vertébrés inférieurs, canal tubo-utérin chez les Vertébrés supérieurs).

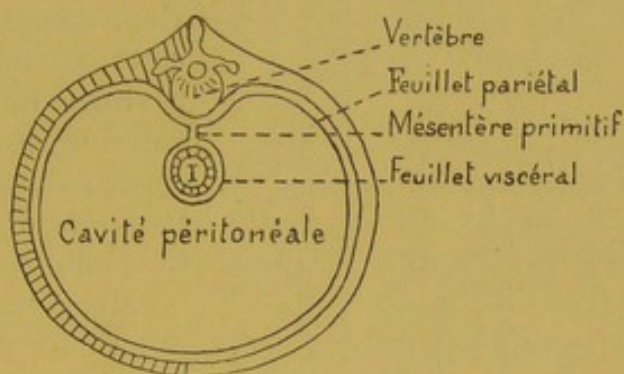


Fig. 8. — La cavité péritonéale. Poussée des organes (ici l'intestin) dans son intérieur.

Comment se fait la division de la cavité pleuro-péritonéale en cavités péricardique, pleurales, péritonéale ?

La séreuse péricardique forme au cœur une gaine isolante où ses mouvements peuvent se faire aisément. Comme toutes les séreuses, elle comprend une cavité et une paroi. La paroi, appelée *péricarde*, est constituée par un feuillet fibreux doublé d'un endothélium. Elle comporte deux feuillets. Le feuillet viscéral, issu de la splanchnopleure des lames latérales embryonnaires, s'accroche intimement à la surface du cœur et fait corps avec lui (le cœur est développé dans la splanchnopleure du mésentère ventral). Le feuillet pariétal, engendré par la somatopleure, épaissit sa portion fibreuse, devient libre et constitue un sac membraneux résistant, qui se prolonge quelque peu sur les origines des gros vaisseaux qui sortent du cœur.

La séreuse péricardique dérive de la portion ventrale de l'extrémité antérieure [de la grande séreuse de la cavité abdo-

minale embryonnaire. En ce point, immédiatement sous la tête, le cœur se développe dans le mésentère ventral (mésocardie).

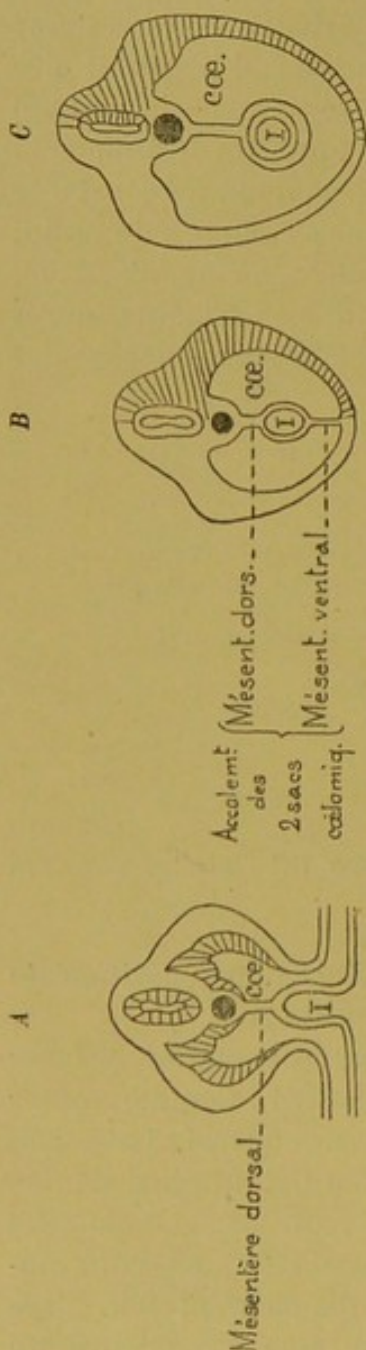


Fig. 9. — Portion abdominale du coelome (développement).

- A. — Coupe passant par la portion de l'intestin demeuré à l'état de gouttière.
 B. — Coupe passant par la portion supérieure ou gastrique de l'intestin sous-diaphragmatique.
 C. — Coupe passant au-dessous du canal vitello-intestinal (le mésentère ventral n'existe plus).

Des vaisseaux transverses, les canaux de Cuvier, se dégagent du cœur pour se porter directement dans la paroi du corps : des expansions du mésentère (mésocardie) les accompagnent et forment une cloison frontale, le *mésocardie latéral*, *membrane pleuro-péricardique*, qui divise en deux étages, l'un supérieur (postérieur dans la situation droite), l'autre inférieur (antérieur dans la situation debout), cette partie antérieure de la cavité abdominale. L'étage antérieur, c'est l'ébauche du péricarde ; l'étage postérieur donne la plèvre des Vertébrés munis de poumons.

Mais non seulement la région antérieure ou thoracique de la cavité abdominale se cloisonne vertico-transversalement, mais elle est aussi divisée par une cloison verticale et antéro-postérieure. En effet, au niveau du cœur, le mésentère primitif prend le nom de *mésocardie*, la partie située en arrière du tube cardiaque s'appelant *mésocardie dorsal*, la partie placée en avant, *mésocardie ventral* (Voy. fig. 10, 11 et 12). Du moment que cette extrémité antérieure de la cavité abdominale est coupée

par une cloison cruciale, il s'ensuit qu'elle est partagée en quatre espaces, deux antérieurs, qui entourent le cœur et sont l'origine de la cavité péricardique ; deux postérieurs, dans lesquels s'enfonceront les poumons qui viennent de naître, et deviendront la cavité pleurale.

Constituées par deux sacs à double paroi et sans ouverture, les plèvres entourent les poumons. Leur feuillet viscéral se soude intimement à la surface des poumons, leur feuillet pariétal, plus épais, formé d'un feuillet fibreux tapissé d'un endothélium, s'unit à la face interne de la paroi thoracique.

Une cloison horizontale de nouvelle formation, *septum transversum*, *diaphragme primaire*, dont l'origine est liée au développement du foie, va maintenant isoler la cavité péritonéale des cavités pleurales et péricardique. Cette cloison ne se complète que chez les Mammifères. Chez les Dipneustes, Amphibiens et Sauropsidés, le diaphragme est incomplet en arrière et la plèvre n'est constituée que par un diverticule thoracique de la cavité abdominale. Chez ces animaux, il y a donc une cavité pleuro-péritonéale à l'état persistant.

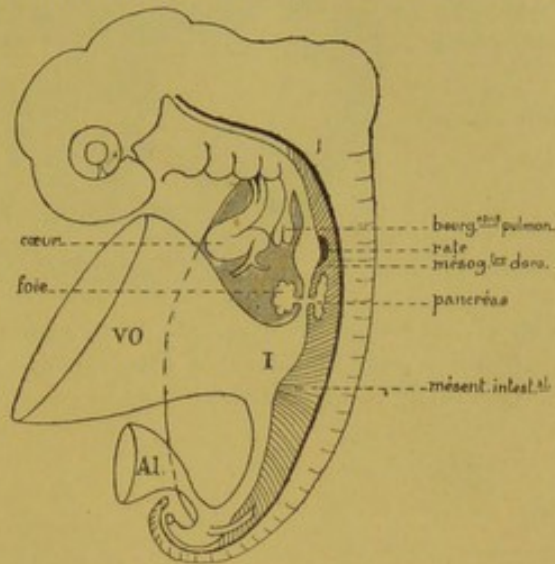


Fig. 10. — La division du cœlome en portion thoracique (séreuses pleurales et péricardique), et en portion abdominale (séreuse péritonéale). On voit le mésentère primitif ou dorsal et le mésentère ventral au niveau du cœur, de l'estomac et du foie.

II

Modifications successives de la séreuse péritonéale.

Évolution ontogénique du péritoine.

Nous avons poursuivi l'origine embryonnaire du cœlome. Nous l'avons pris à ses débuts et conduit jusqu'à sa subdivision en trois compartiments. Nous avons dit que la cavité pleuro-péritonéale est limitée par une lame de mésenchyme tapissé d'un épithélium simple. Cette membrane, c'est la séreuse pleuro-péritonéale, qui, comme toutes les séreuses, est un sac sans ouverture, contenant les organes sans que ceux-ci soient dans sa cavité.

Elle se divise en une portion thoracique et en une portion

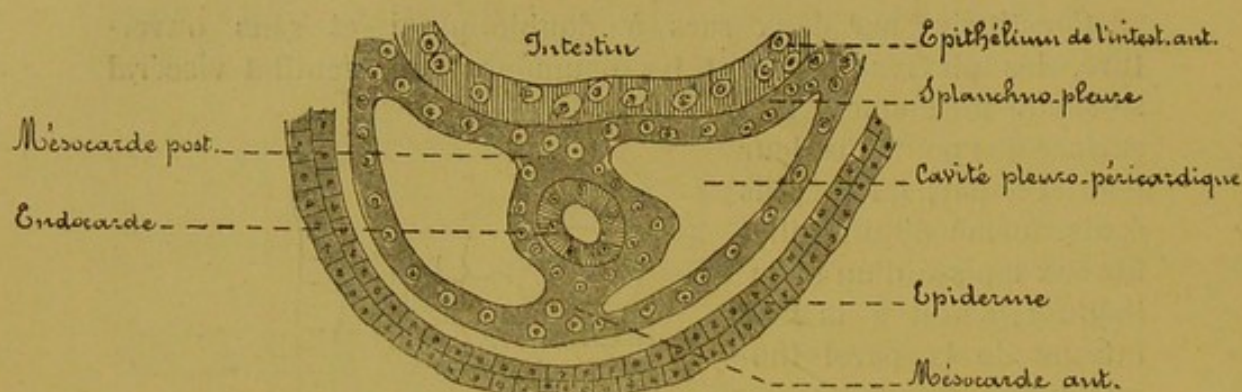


Fig. 11. — Coupe transversale de la région du cœur chez un embryon de grenouille, pour montrer le développement de la partie cervicale du coelome (péricarde et mésocarde).

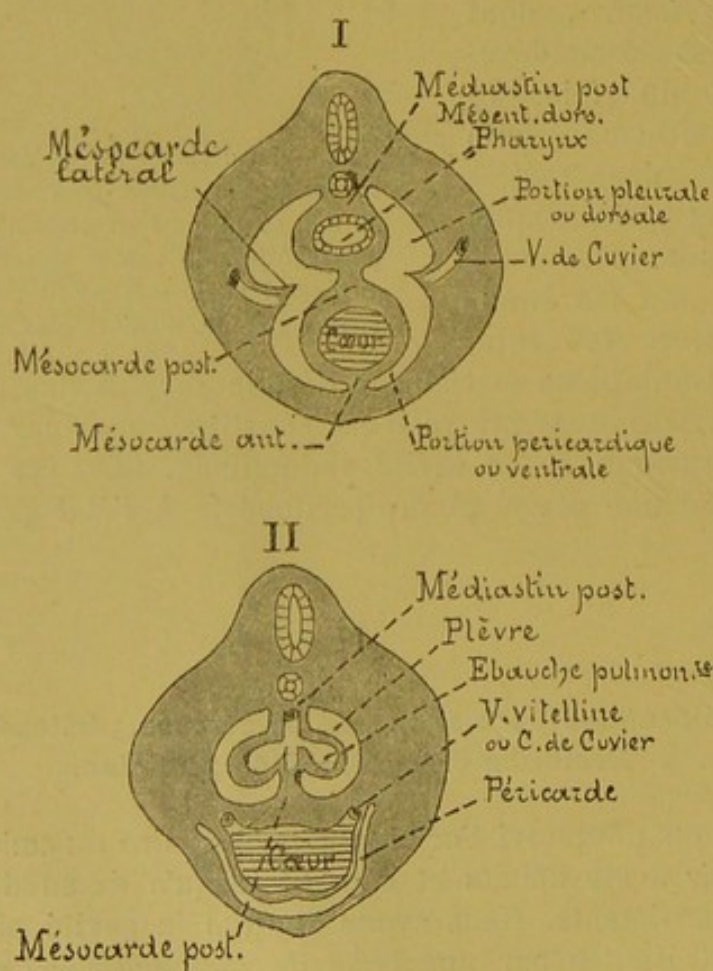


Fig. 12. — Portion thoracique du coelome.

- I. — Les veines de Cuvier dans leur marche des parois du corps au cœur subdivisent en deux sacs la cavité pleuro-cardique ou sac coelomique dans sa portion thoracique (mésocarde latéral).
 II. — La cavité du péricarde résulte de la fusion des deux sacs de la fig. I.

abdominale. Elle comprend deux feuillets : 1° un feuillet qui tapisse les parois du tronc (feuillet pariétal); 2° une couverture pour les viscères (feuillet viscéral), — cela, parce que les viscères poussent dans la cavité pleuro-péritonéale en refoulant la séreuse au-devant d'eux et en s'en revêtant comme d'un manteau.

Simple sac au début, la séreuse pleuro-péritonéale se divise en : 1° sac péricardique; 2° sacs pleuraux; 3° sac péritonéal. C'est ce dernier seul qui doit faire l'objet de notre examen.

Sac unique au début, le péritoine se divise, par la suite, en : 1° grande cavité péritonéale; 2° arrière-cavité ou sac épiploïque; 3° sac vaginal ou testiculaire chez l'homme.

Les modifications du péritoine sont commandées par celle du tube digestif; aussi, chez les animaux où le tube digestif reste un tube étendu de la bouche à l'anus, sans grandes dilatations ni déviations, la séreuse péritonéale reste-t-elle très simple. Elle est représentée par une cavité bilatérale au centre de laquelle s'étend, selon l'axe du corps, l'intestin qu'elle relie au plafond du tronc par un repli, *mésentère dorsal*, et à la face ventrale du tronc par un repli analogue, le *mésentère ventral*; l'ensemble de cette cloison sagittale portant le nom de *mésentère primitif*.

Il n'en reste pas de même chez les Vertébrés supérieurs. Chez eux, le canal intestinal subit une série de modifications qui provoquent et conduisent celles du péritoine. Ces modifications se font en deux stades : 1° le tube digestif se différencie en segments, son mésentère suit ses segments en conservant la forme d'un grand repli qui relie l'intestin à la ligne médiane, dorsale et ventrale dans sa portion gastrique (*mésogastre dorsal*, *mésogastre ventral*), à la ligne dorsale seulement au-dessous de l'anse stomacale (*mésentère primitif*);

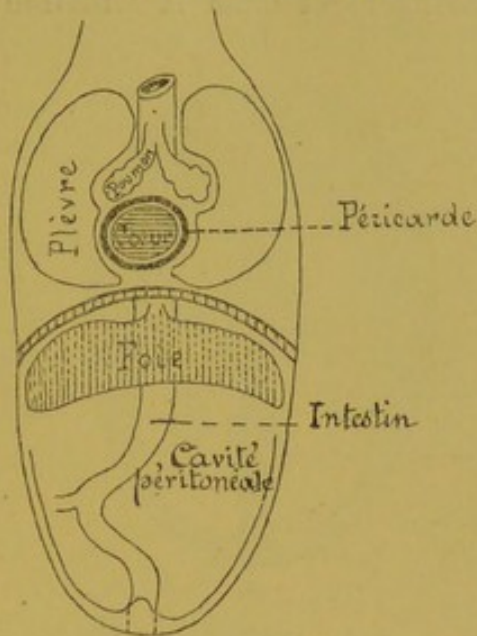


Fig. 13. — Séparation du coelome en cavité pleuro-péricardique et cavité péritonéale.

Le diaphragme sépare la portion thoracique du coelome de la portion abdominale, autrement dit les portions pleuro-péricardiques de la portion péritonéale. Cette séparation est complétée de chaque côté par le *mésocarde latéral*.

2° Dans le deuxième stade, qui commence avec la seconde moitié du troisième mois de la vie utérine dans l'espèce humaine, il y a *remaniement* considérable des attaches mésentériques et changement dans la situation et la forme des mésogastres.

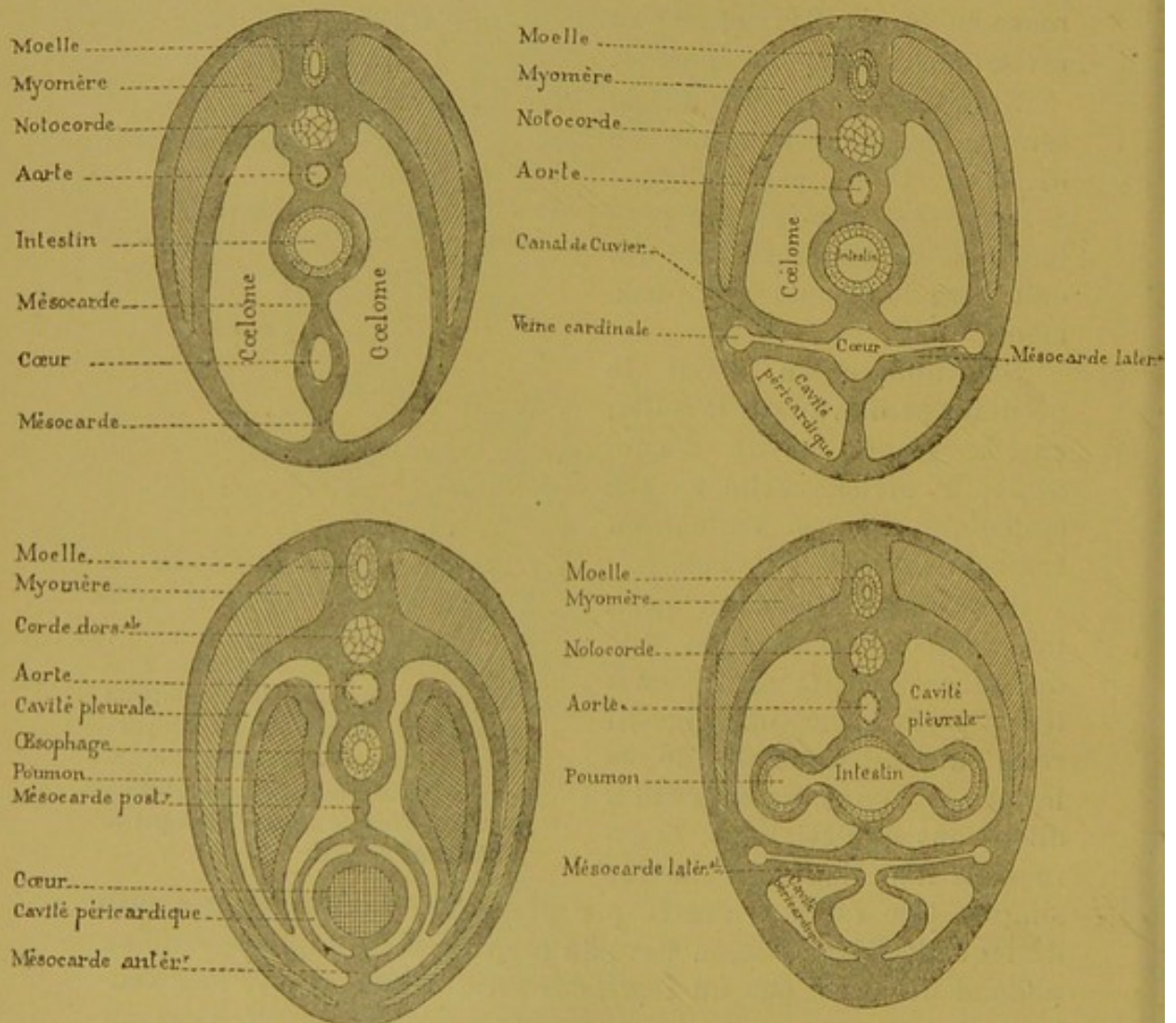


Fig. 14 et 15. — Formation des cavités péricardique et pleurales aux dépens du coelome.

Les *processus modificateurs* sont :

1° La poussée et l'accroissement de l'intestin en longueur et en largeur, — d'où incurvation, flexure et rotation ;

2° L'accroissement non parallèle des mésos, — d'où résulte ici la fixation de l'intestin contre la paroi, là son enroulement sur lui-même ;

3° L'*accolement* et la soudure entre les mésos et le péritoine

pariétal ou, au contraire, le *décollement* et l'absorption de la couverture intestinale par le péritoine pariétal obligé de s'étendre pour suivre la dilatation de l'abdomen, ou encore l'absorption par le péritoine viscéral voisin, — d'où la fixation des parties intestinales correspondantes et le dégarnissement de certaines surfaces intestinales ou viscérales.

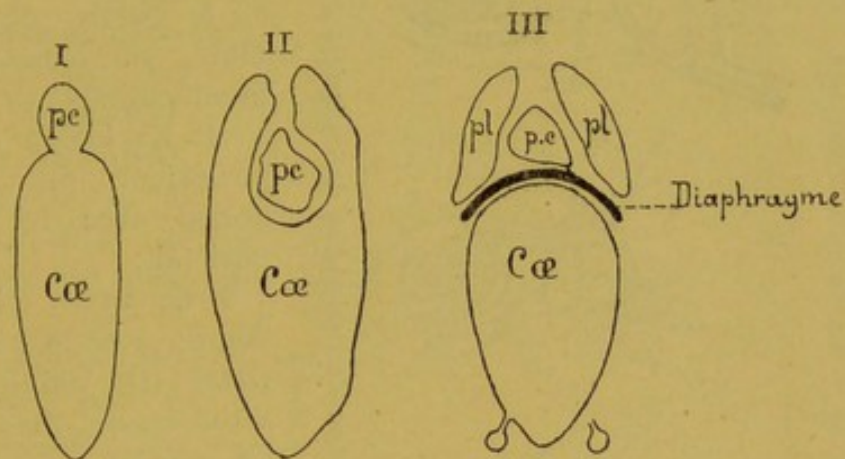


Fig. 16. — Différenciation progressive du coélome.

Cœ, coélome ; p. c., cavité péricardique ; pl., cavité pleurale.

Ainsi surviennent :

a) Une anse gastrique et la rotation de droite à gauche de l'estomac. — Les conséquences sont les suivantes : le bord dorsal de l'estomac se porte à gauche, puis en bas ; le mésogastre dorsal tourne également et s'allonge, d'où résulte la formation de la bourse épiploïque ; le pancréas, entraîné par le mésogastre, tourne aussi, vient se placer horizontalement. Il se forme une véritable anse gastrique (fig. 16, 18 et 22).

b) La rotation parallèle de l'anse duodénale à droite, — le défaut d'allongement du mésoduodénum et son absorption par le mésentère et le mésocôlon voisin. Les résultats de ce double fait sont les suivants : fixation du duodénum contre la paroi postérieure de l'abdomen, disparition du mésoduodénum, entraînement de la tête du pancréas qui devient verticale.

c) L'allongement et la rotation de l'intestin grêle autour de l'artère mésentérique et la torsion du gros intestin (fig. 18 et 24), dont les conséquences sont : 1° le passage sous la racine de l'artère mésentérique de l'anse duodéno-jéjunale ; 2° la formation d'un intestin grêle et d'un mésentère ; 3° la formation des côlons et des mésos correspondants ; 4° l'accolement du mésentère

dans l'aire triangulaire droite du ventre. L'artère mésentérique qui détachait en haut (ou à droite) ses artères intestinales, et

en bas (ou à gauche) ses artères coliques, détache maintenant ses artères coliques en haut et ses artères intestinales en bas (fig. 24).

A partir du troisième mois, surviennent d'autres modifications. Ce sont :

1° La fusion du feuillet postérieur du mésogastre dorsal avec le péritoine pariétal ;

2° La fusion du mésoduodénum avec le péritoine pariétal (1^{re} opinion), ou la découverte du duodénum (2^e opinion) ;

3° L'absorption des mésos du cœcum, des côlons ascendant et descendant par le péritoine pariétal ;

4° La soudure du feuillet supérieur du mésocôlon transverse avec le feuillet inférieur du mésogastre dorsal ou grand épiploon, d'où l'apparence d'un épiploon gastro-colique chez l'adulte ;

5° La soudure, dans la première année de la vie, des deux lames du grand épiploon au-dessous de l'estomac, d'où disparition de la grande bourse épiploïque, excepté dans sa portion rétro-gastrique.

La situation et la forme

du pancréas sont également la conséquence des modifications successives que subit l'intestin. La forme du pancréas est, en effet, fonction de deux facteurs : 1° la rotation de l'estomac et

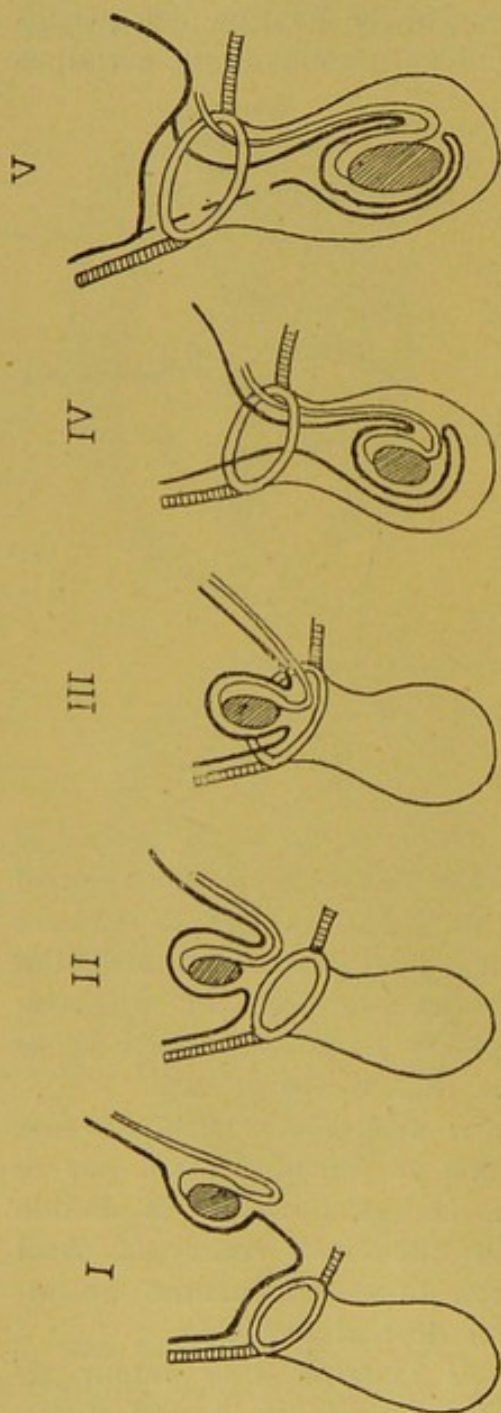


Fig. 17. — Formation de la tunique séreuse testiculaire (migration du testicule).

de son mésogastre dorsal vers la gauche, ce qui entraîne le corps et la queue du pancréas (portion mésogastrique) et les amène en travers ;
 2° la torsion de l'anse intestinale autour de l'artère mésentérique supérieure qui amène sa tête (portion mésoduodénale) sous les vaisseaux mésentériques, d'où la direction verticale et la forme en crochet que prend la tête du pancréas.

Dans les modifications subies par le mésentère, nous allons trouver pourquoi le pancréas et le duodénum deviennent rétro-péritonéaux.

En ce qui concerne la découverte du pancréas, en s'allongeant le mésentère primitif décolle le mésogastre pré-pancréatique et découvre la face dorsale du pancréas (formation du mésocolon transverse).

En ce qui a trait au duodénum, en s'allongeant pour couvrir l'intestin qui s'allonge lui-même et rejoindre le péritoine pariétal, le mésentère primitif décolle le mésoduodénum et découvre sa face dorsale (formation du mésentère définitif).

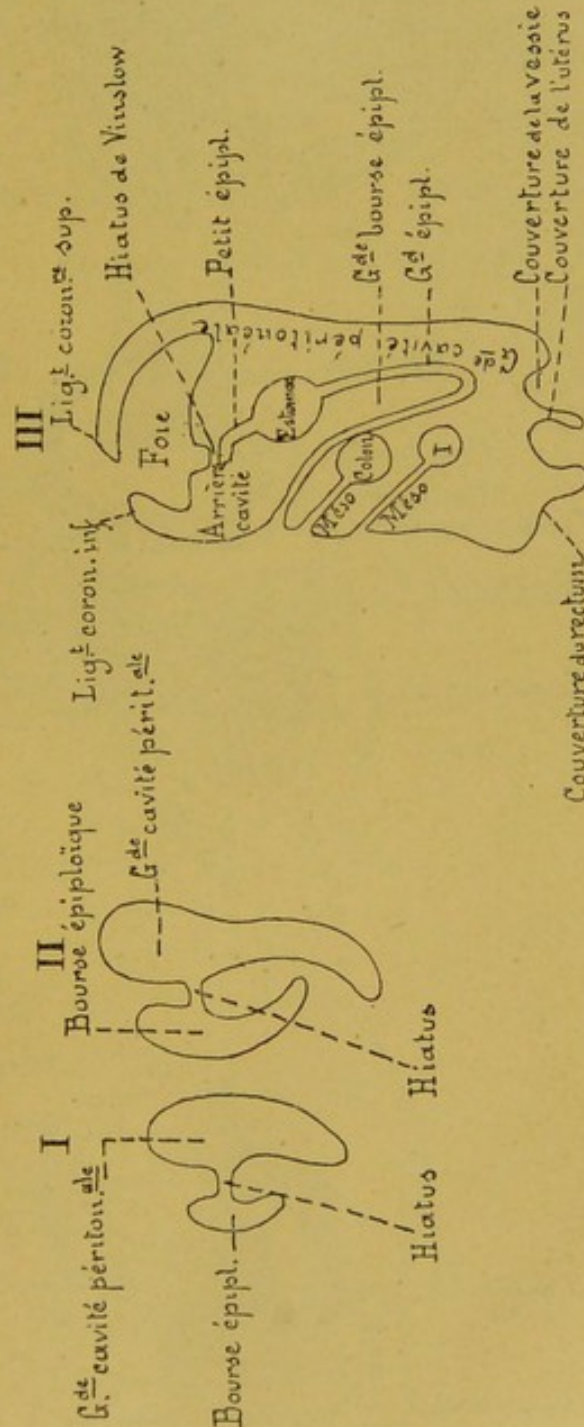


Fig. 18. — Développement de la grande cavité péritonéale et de la grande bourse épiploïque (petite cavité péritonéale, arrière-cavité des épiploons).

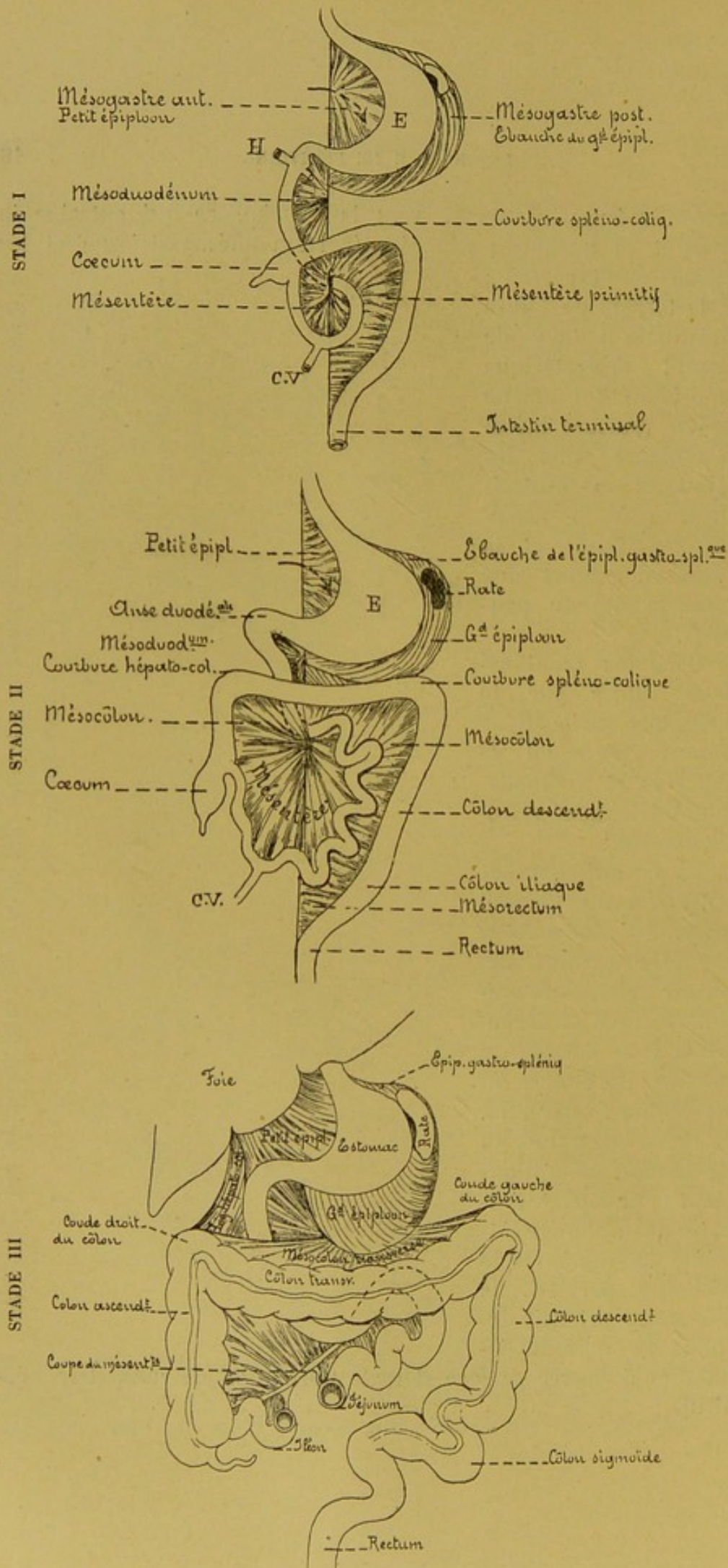


Fig. 19. — Torsion de l'anse intestinale. — Délimitation des segments intestinaux.

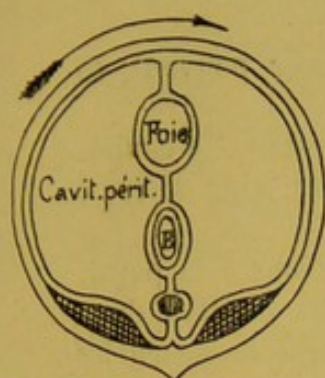


Fig. 20. — Embryon de la 4^e semaine (avant la rotation).

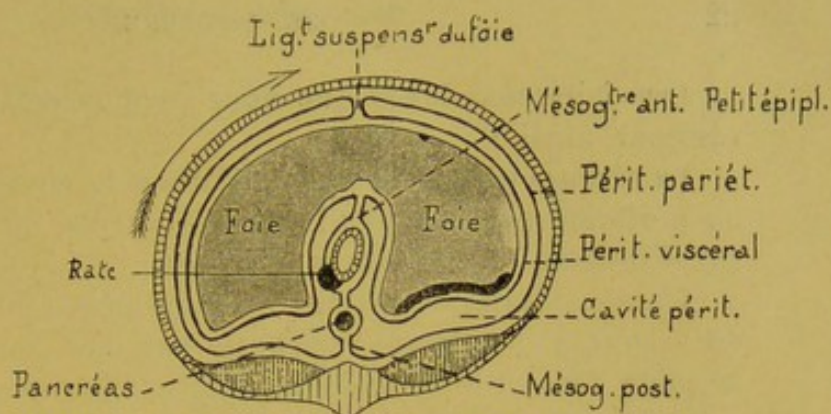


Fig. 21. — Embryon de la 6^e semaine.

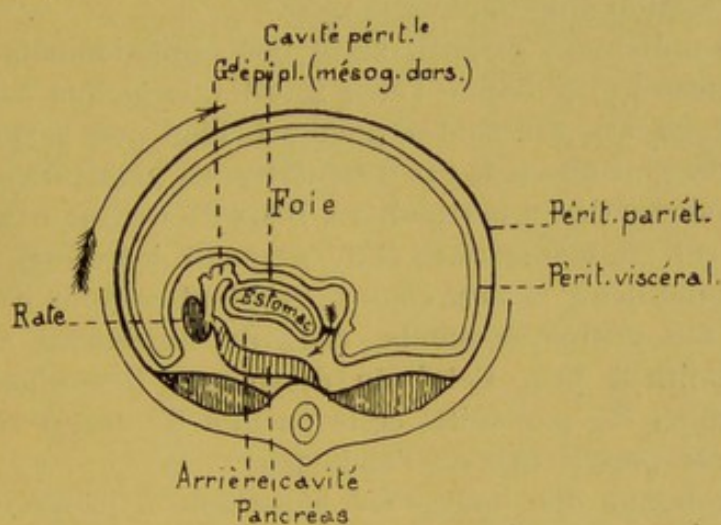


Fig. 22. — Embryon du début du 3^e mois.

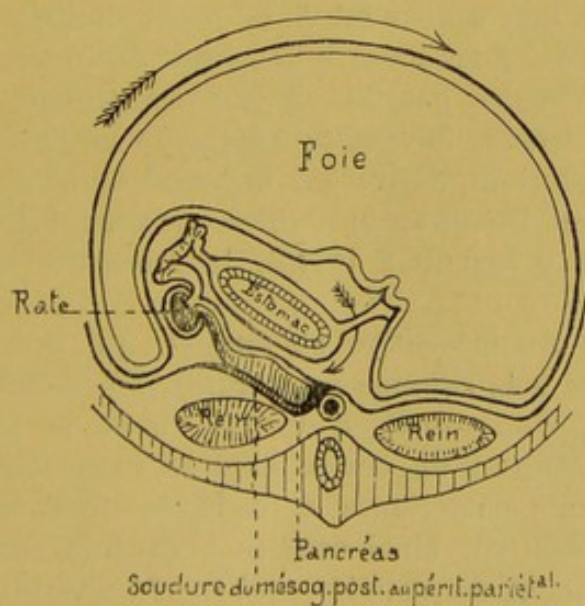


Fig. 23. — Embryon de la fin du 3^e mois.

La rotation de l'estomac et des mésogastres. — Formation de l'arrière-cavité (coupes transversales). La flèche indique le sens de la rotation dans les quatre figures.

Les faits complexes que nous venons d'exposer peuvent se résumer ainsi :

La séreuse péritonéale se délimite à la surface de cette cavité, en péritoine pariétal au niveau des parois, en péritoine viscéral sur l'intestin et les autres viscères.

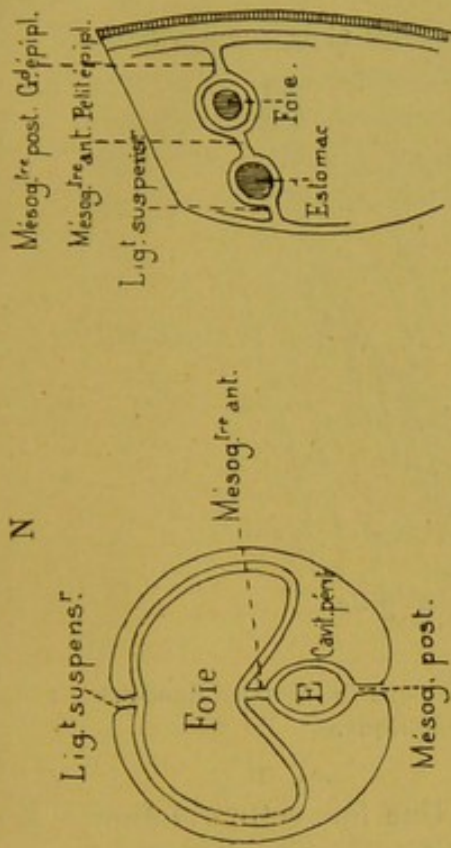
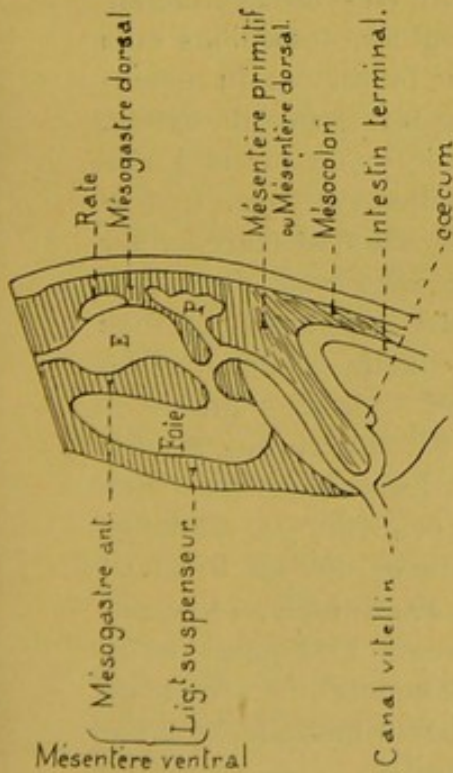
L'anse intestinale primitive est rattachée en avant à la paroi, en arrière à la colonne vertébrale par une cloison sagittale dans laquelle l'intestin est contenu : cette cloison, c'est le *mésentère primitif* qui, dans sa portion thoracique, deviendra le mésocardie et le mésentère abdominal dans le reste de son étendue après la formation du diaphragme.

Le mésentère primitif subit des remaniements considérables à mesure que s'allonge l'anse intestinale et que celle-ci se différencie en ses différentes portions. Bien que partout continu à lui-même, il ne tarde pas à se diviser en plusieurs segments, dont la physionomie est particulière. Deux de ces segments, le segment stomacal ou mésogastre, et le segment intestinal correspondant au jéjuno-iléon et aux côlons, méritent surtout d'attirer l'attention. Les autres segments, ceux du duodénum et du rectum, se modifient peu. Celui du duodénum (mésoduodénum) reste très court et, par suite, cette portion d'intestin reste accolée à la paroi postérieure de l'abdomen.

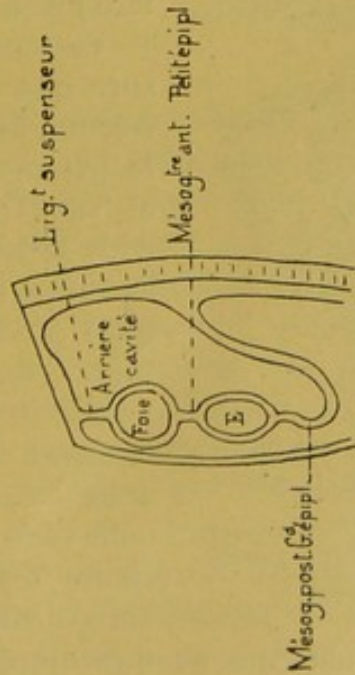
Au-dessus des bourgeons hépatique et pancréatique qui dérivent, on le sait, du duodénum, l'intestin primitif est complètement libre par son bord antérieur ; au-dessus, au contraire, il est rattaché non seulement à la paroi dorsale par le mésogastre postérieur, mais aussi à la paroi ventrale, au foie et au diaphragme primaire par une cloison constituant le mésogastre antérieur. Ce dernier deviendra l'épiploon gastro-hépatique ; du mésogastre postérieur dériveront le grand épiploon et l'épiploon gastro-splénique. Quant au mésentère abdominal primitif (mésentère commun), il fournit à la fois le mésentère définitif et les mésocôlons.

Le segment du mésentère abdominal, qui relie l'anse intestinale primitive à la colonne vertébrale, se présente tout d'abord sous la forme d'une sorte d'éventail, dont le plan est placé dans le plan sagittal du corps, dont le sommet se fixe sur la paroi abdominale postérieure et la base sur l'anse intestinale. Bientôt le mésentère, ainsi constitué, exécute sur son axe un double mouvement de rotation qui porte à droite sa branche supérieure, à gauche sa branche inférieure. Cette torsion du mésentère entraîne, à gauche, la dernière portion du duodénum,

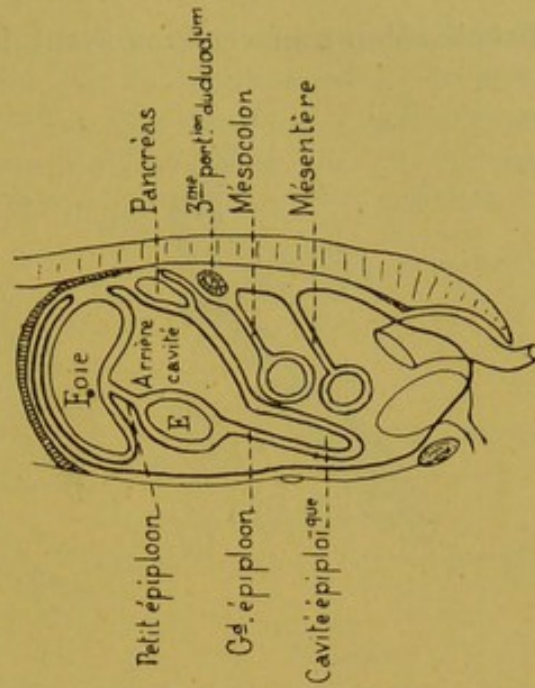
STADE I



STADE II



STADE III



STADE IV

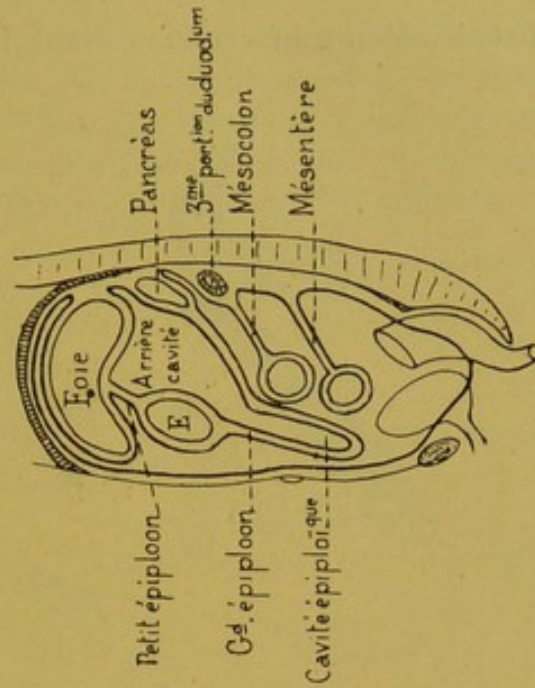


Fig. 24. — Formation de l'arrière-cavité, du mésentère et des mésocolons (poussée des viscères dans la cavité péritonéale, — formation de la séreuse viscérale, formes successives affectées par le péritoine). Dans les fig. du stade I, on assiste à la formation des mésogastres et du mésentère intestinal. — La fig. du stade II montre une coupe schématique sagittale passant par l'estomac, le foie et les mésogastres. — La fig. du stade III fait assister à l'invagination du pancréatique et rétro-duodénal qui disparaîtra plus tard. — La fig. du stade IV, on assiste à la disposition transitoire du mésocolon transverse.

Développement du grand épiploon.

porte le côlon transverse en avant du duodénum et le cœcum dans

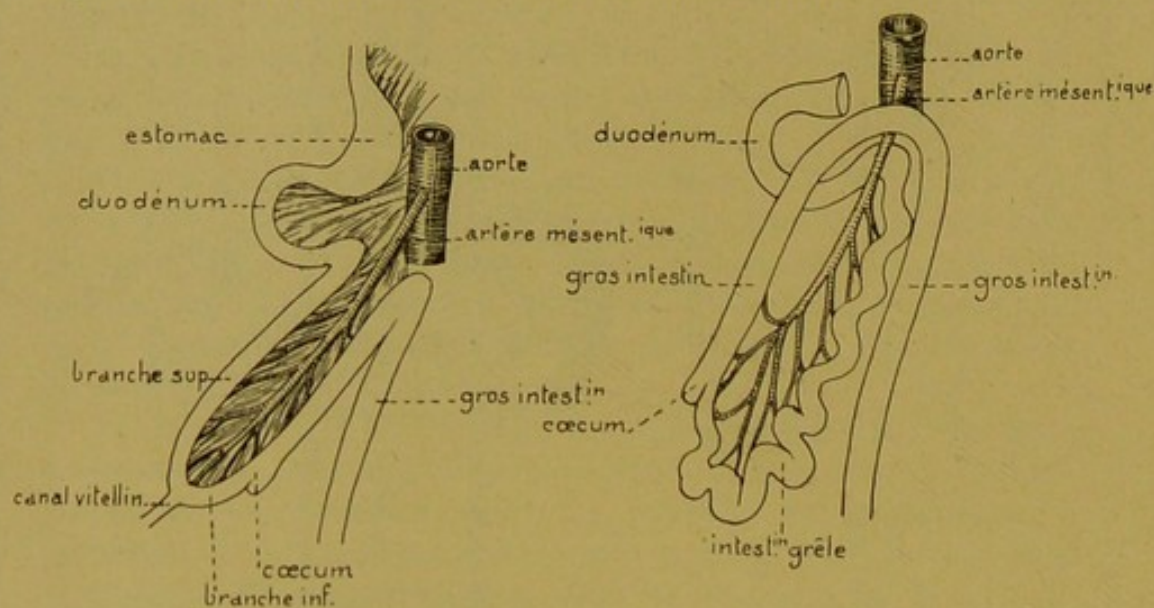


Fig. 25. — La torsion de l'anse intestinale explique que la flexure duodéno-jéjunale passe sous l'artère mésentérique.

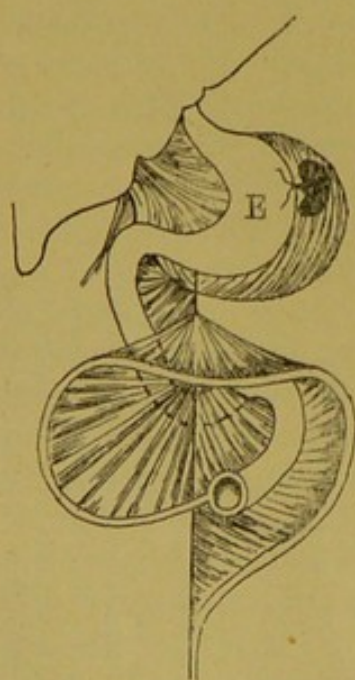


Fig. 26. — Le mésentère primitif s'enroule en volute (entonnoir mésentérique).

E, estomac sur le flanc gauche duquel on voit la rate.

le flanc droit. Une fois cette rotation effectuée, il s'établit des adhérences entre les faces du mésentère et le péritoine sous-jacent. C'est de ces adhérences que résultent les mésocôlons et la prolongation de l'insertion du mésentère jusque vers la fosse iliaque droite.

Ce n'est donc qu'au fur et à mesure que le côlon s'allonge, que le cœcum, amorcé dans sa marche, par le jéuno-iléon, décrit sa révolution et vient prendre sa place définitive dans la fosse iliaque droite, tout en entraînant après lui le côlon lui-même qu'il précède en lui traçant le chemin. C'est alors seulement aussi que le mésentère primitif, qui flotte librement au début (2^e au 3^e mois) dans la cavité abdominale, son pédicule seul adhérent à la paroi postérieure de l'abdomen au niveau de l'origine de l'artère mésentérique supérieure, se transforme en mésentère définitif.

Ce mouvement de rotation du mésentère autour de son pédicule, amorcé vraisemblablement par le mouvement de translation de l'intestin autour de l'artère mésentérique, explique que cette artère passe au-dessus du duodénum et que les artères de l'intestin grêle viennent de son bord gauche.

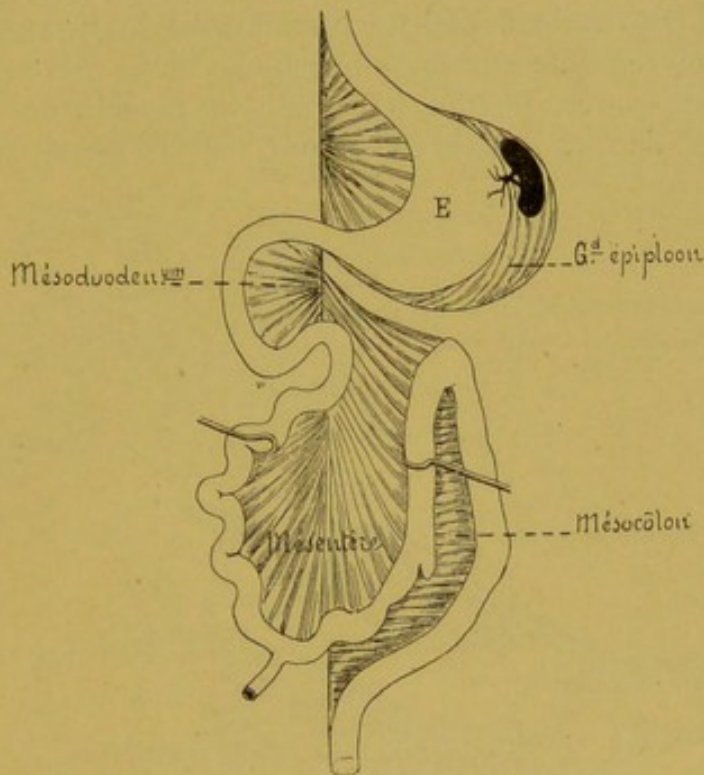


Fig. 27. — Détorsion de l'anse intestinale pour montrer comment se constituent les mésocôlons.

La transformation des mésogastres antérieur et postérieur en petit et en grand épiploon, est la conséquence de l'incurvation de la poche stomacale et de son pivotement sur son axe de gauche à droite. Dans ce double mouvement qui porte son bord postérieur à gauche et son bord antérieur à droite, l'estomac entraîne les mésogastres qui s'insèrent à ces bords. Le mésogastre antérieur, qui s'est porté à droite, est devenu le petit épiploon; le mésogastre postérieur, déprimé en cul-de-sac sur son flanc droit, commence à constituer une poche rétro-gastrique qui, en s'accroissant de plus en plus, donne naissance à l'arrière-cavité des épiploons. — La partie supérieure du mésogastre, celle qui répond à la grosse tubérosité de l'estomac et dans laquelle s'est montrée la rate, se transforme en épiploon gastro-splénique.

Ce mouvement de rotation de l'estomac sur son axe et le mouvement de translation de l'anse intestinale donnent également la clef de la formation du duodénum et de la disparition de son méso.

La partie de l'anse intestinale primitive, située au-dessous de la racine de l'artère mésentérique (futur angle duodéno-jéjunal) est attirée de droite à gauche par dessous le tronc de l'artère. Cette partie remonte sur le flanc gauche de la colonne lombaire où elle se trouve bientôt fixée par le muscle de Treitz. La portion de l'anse, située en amont de ce point de fixation,

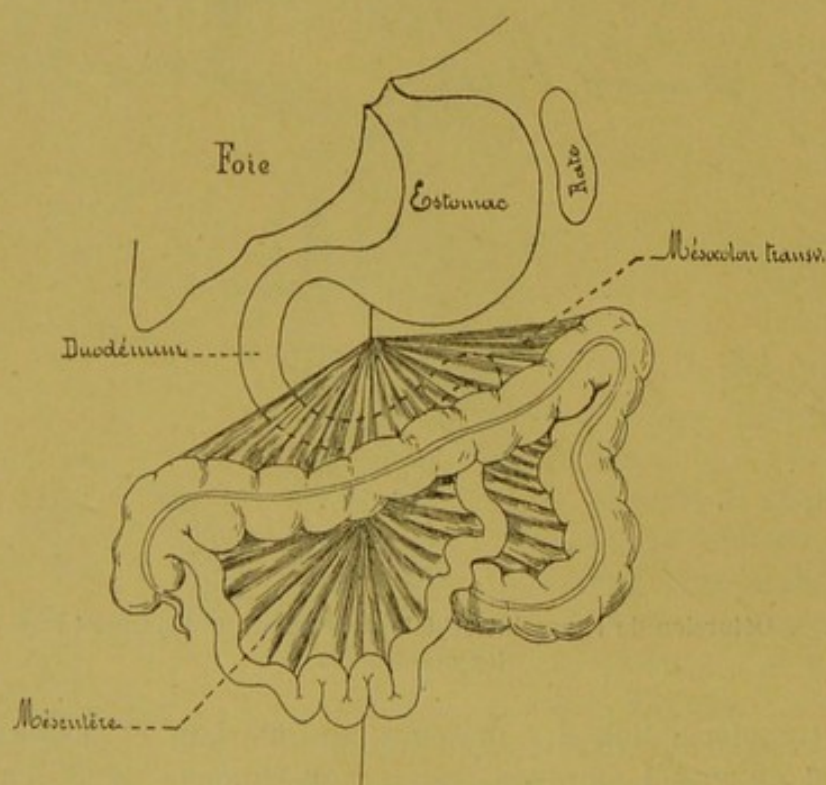


Fig. 28. — Formation du mésocolon transverse.

deviendra le duodénum; la portion placée en aval formera le jéjuno-iléon, qui flotte tout entier à gauche de la grande artère mésentérique. Après ces déplacements, le duodénum s'est fixé contre la veine-cave, et le méso-duodénum, qui existe jusque vers le quatrième mois, dans lequel se trouve logée la portion initiale du pancréas, disparaît par soudure avec le péritoine de la paroi abdominale postérieure. Plus tard, les viscères abdominaux, en croissance active, attirent sur eux le manteau péritonéal aux dépens du mésentère du duodénum, qui est ainsi utilisé pour recouvrir de séreuse les organes voisins. Il en

résulte que cette partie de l'intestin, primitivement mobile, devient immobile. C'est ainsi que disparaît tout entier le mésoduodénum. Parfois, cependant, il est moins généreux, et le duodénum conserve en tout ou partiellement son mésentère. Cette disposition, qui est normale chez une foule de Mammifères (chien, chat, etc.), parce que chez eux la torsion du pédicule mésentérique n'a pas lieu, a été observée par différents

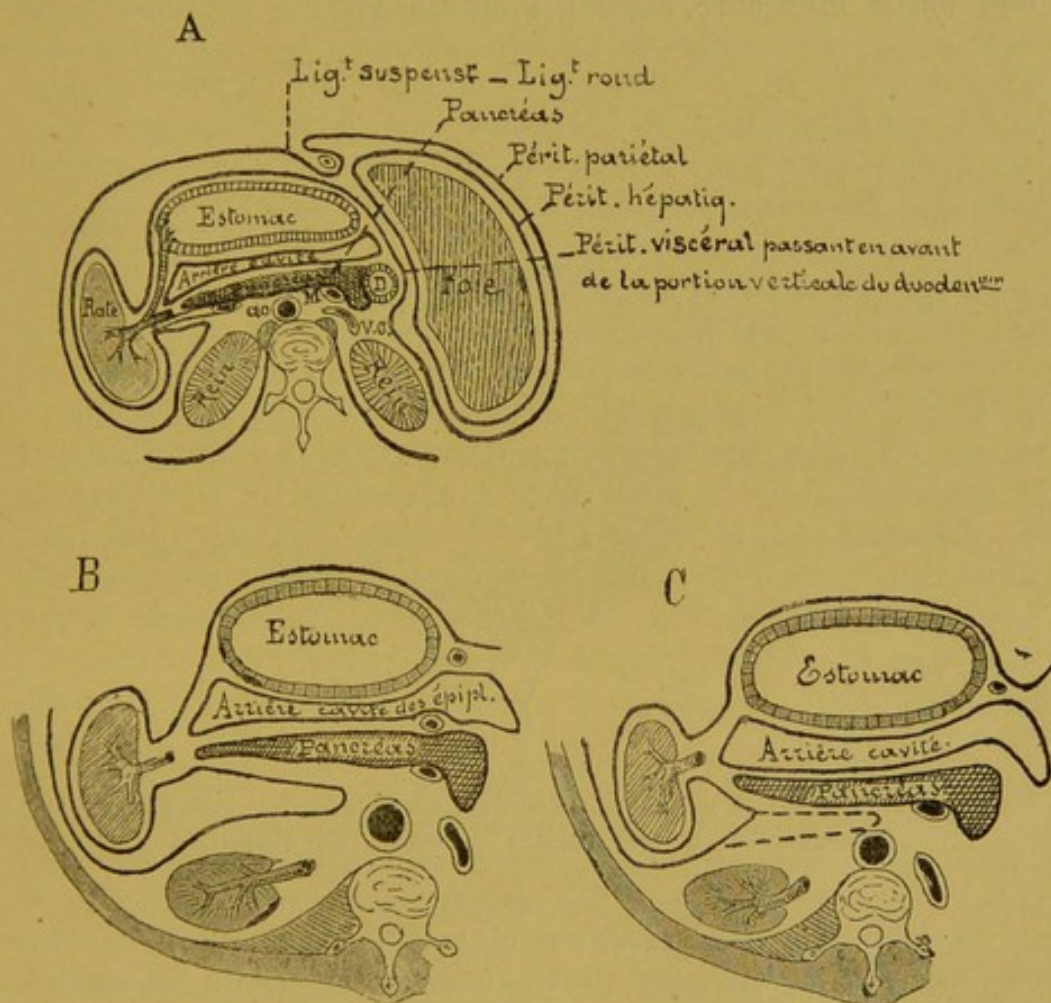


Fig. 29. — Schèmes (A, B, C), destinés à faire comprendre la disparition du péritoine rétro-pancréatique et rétro-duodénal.

auteurs, tels Grüber, His, John Reid, Farabeuf, Schieffer-decker, etc.

C'est encore, enfin, à la torsion du pédicule mésentérique, qui a porté à gauche et au-dessous de la grande artère mésentérique la dernière portion du duodénum, en même temps qu'elle amenait le côlon transverse en avant du duodénum, qu'est due la formation du mésocôlon transverse. Une fois

reporté au-dessus du duodénum, le mésentère du côlon transverse se soude, sur une certaine étendue, avec le péritoine qui recouvre le duodénum et la paroi abdominale postérieure, acquérant de la sorte une insertion secondaire, nouvelle, étendue de gauche à droite. Le côlon transverse et son mésocôlon divisent désormais la cavité abdominale en une partie supérieure, renfermant l'estomac, le foie, le pancréas et le duodénum, et une partie inférieure logeant l'intestin grêle.

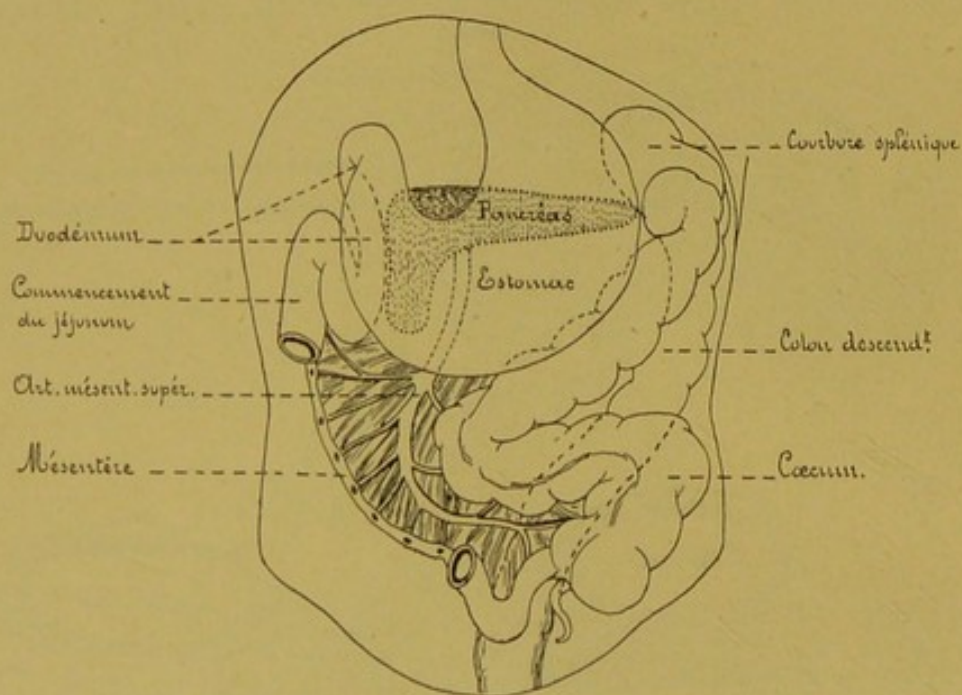


Fig. 30. — Persistance du mésoduodénum. Absence de torsion de l'anse intestinale, d'où inversion du gros intestin (cas de Hjalmar Gronröos).

Le mésocôlon transverse, pas plus d'ailleurs que le mésentère de l'intestin grêle, ne provient directement du mésentère primitif. Il est la conséquence d'adhérences produites entre le mésentère primitif et le péritoine sous-jacent.

Le mésentère du cæcum, celui du côlon ascendant et celui du côlon descendant contractent également des soudures plus ou moins étendues avec le péritoine de la paroi abdominale. C'est ce qui fait que, chez l'adulte, les parties de l'intestin que nous venons de citer sont, ou bien largement unies par leur paroi postérieure avec la paroi abdominale, ou bien y sont fixées par un mésentère plus ou moins court.

DESCRIPTION SYSTÉMATIQUE DU PÉRITOINE ADULTE OU ACHEVÉ

Comme toutes les membranes séreuses, le péritoine, la plus considérable et la plus compliquée des séreuses, est un sac sans ouverture qui recouvre tous les organes sans les renfermer dans sa cavité.

Il présente une surface adhérente qui l'unit plus ou moins intimement aux parois ou aux organes qu'il tapisse à l'aide d'un tissu cellulaire, lâche ici, très dense et très serré ailleurs ; et une surface libre, lisse, glissante, en contact avec elle-même ; car, à l'état normal, la cavité du péritoine est virtuelle, et se réduit aux interstices qui séparent les uns des autres les viscères abdominaux accolés les uns aux autres.

Chez l'homme, ce sac est absolument clos ; chez la femme, il communique à l'extérieur par l'intermédiaire de la trompe de Fallope, dont le pavillon s'ouvre dans la cavité abdominale. Au-dessous du foie, entre la veine-porte et la veine-cave, il s'invagine de façon à former une sorte de bourse, la *grande bourse épiploïque* ou *arrière-cavité des épiploons*, comprise dans la grande cavité péritonéale, et ne communiquant avec elle que par l'orifice de la bourse que l'on a appelé *hiatus de Winslow*.

Le péritoine qui tapisse les parois de l'abdomen, *péritoine pariétal*, se continue sans interruption avec celui qui recouvre les viscères, *péritoine viscéral*. Le premier est épais et résistant ; on peut le détacher des parties qu'il recouvre. Un tissu cellulaire, plus ou moins abondant et plus ou moins serré, le double dans toute son étendue. Très peu développé à la face inférieure du diaphragme, ce tissu conjonctif forme une nappe continue au niveau des parois abdominales, où il constitue ce que l'on a appelé le *fascia propria*, le *fascia transversalis*, mais une couche plus épaisse dans les fosses iliaques (*fascia iliaca*) et le petit bassin. Au niveau du rein ce tissu se dédouble pour envelopper l'organe et former sa capsule fibro-adipeuse. La séreuse adhère d'une façon très intime au pourtour de l'ombilic, et là le tissu cellulaire sous-péritonéal fait défaut.

Le *péritoine viscéral* est beaucoup moins épais que le péritoine pariétal. Il forme une membrane transparente, tellement

fine et adhérente à la surface de certains viscères (foie, rate, ovaire, utérus), qu'elle en est inséparable par le scalpel, et

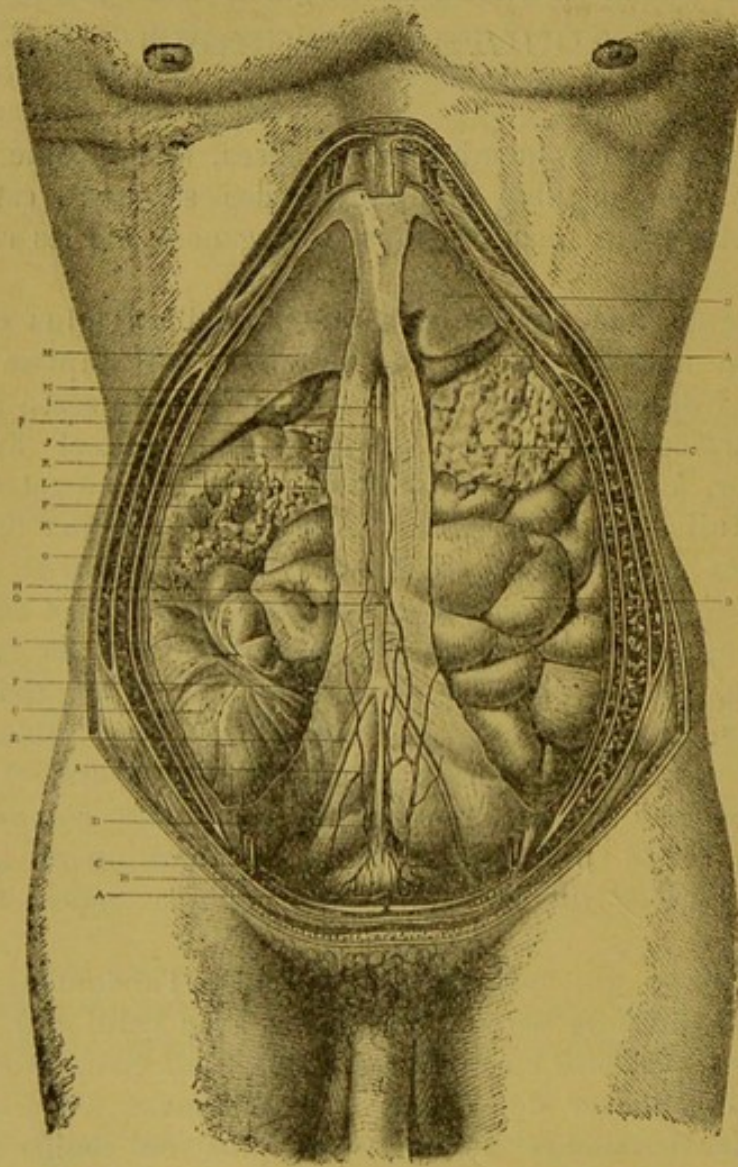


Fig. 31. — Cavité de l'abdomen ouverte pour montrer le péritoine pariétal.

A droite : A, grande courbure de l'estomac ; B, intestin grêle ; C, épiploon refoulé vers l'hypochondre gauche d'une manière naturelle ; D, lobe gauche du foie.

A gauche : A, muscle grand droit de l'abdomen ; B, fascia transversalis ; C, vessie ; D, ouraque ; E, artère ombilicale et cordon fibreux qui lui fait suite, coupé près de l'ombilic, F et G ; H., veine ombilicale ; J et K, paroi postérieure du canal ombilical ; L, péritoine pariétal ; M, foie (lobe droit) ; N, vésicule biliaire ; Q, cœcum ; R, grand épiploon.

quasi réduite à sa couche épithéliale. Ailleurs, au contraire, sur l'estomac, l'intestin, le pancréas, il forme toujours une

membrane très mince et très ténue il est vrai, mais cependant séparable par la dissection.

L'union des deux feuillets pariétal et viscéral se fait à l'aide de replis qui se portent des parois de l'abdomen sur les viscères. Ces prolongements nous les étudierons sous les noms de mésentère, mésocolons, ligaments larges de l'utérus, ligaments coronaires du foie, épiploons.

Trajet général du péritoine

Pour comprendre le péritoine, il faut s'imaginer pour un instant qu'il n'y a pas de viscères dans l'abdomen ; dans ces conditions, la séreuse ne se composera que d'un feuillet, le feuillet pariétal, exactement appliqué sur la surface de la cavité abdominale comme une tapisserie ininterrompue.

Supposons maintenant que des organes de formes variées prennent place sous cette tapisserie en différents points, et aussitôt nous voyons qu'ils ne peuvent s'y loger et y trouver domicile qu'en soulevant cette tapisserie et en y déterminant des reliefs en rapport avec leur configuration particulière. Les uns, peu volumineux ou noyés dans le tissu cellulaire sous-séreux, la soulèveront si peu que le péritoine passera au devant d'eux sans presque subir de modification dans son trajet. Il en est ainsi sur le pancréas, une partie du duodénum, les reins, les artères ombilicales et l'ouraque. D'autres, au contraire, proé-

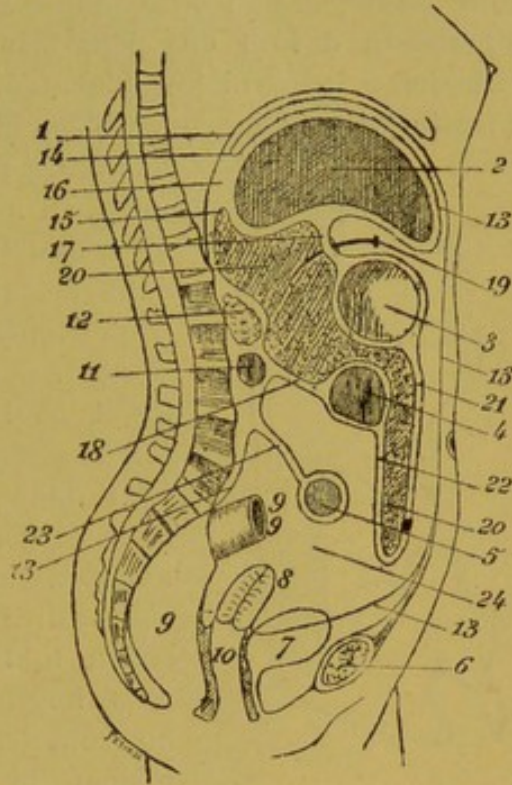


Fig. 32. — Coupe idéale sagittale médiane de la cavité abdomino-pelvienne chez la femme.

- 1, diaphragme ; 2, foie ; 3, estomac ; 4, colon transverse ; 5, intestin grêle ; 6, pubis ; 7, vessie ; 8, utérus ; 9, rectum ; 10, vagin ; 11, duodénum (3^e portion) ; 12, pancréas ; 13, péritoine pariétal ; 14, ligament coronaire supérieur ; 15, ligament coronaire inférieur ; 16, bord postérieur du foie dépourvu de péritoine ; 17, épiploon gastro-hépatique ; 18, mésocolon transverse ; 19, épinge engagée dans l'hiatus de Winslow ; 20, arrière-cavité des épiploons ; 21, feuillet antérieur du grand épiploon, et 22, son feuillet postérieur ; 23, mésentère ; 24, grande cavité péritonéale.

mineront dans la cavité abdominale en se coiffant de la séreuse (cœcum, côlons ascendant et descendant, foie, utérus, vessie) ; certains, enfin, se dégagent complètement de la paroi abdominale pour s'avancer au loin dans sa cavité : la tapisserie qu'ils repoussent devant eux leur formant alors un pédicule qui les rattache à la paroi (estomac, côlon transverse et côlon iliaque, intestin grêle, foie, rate). Tous ces replis, en même temps qu'ils

fixent ou suspendent les viscères abdominaux, en assurent l'indépendance, et aucun de ces derniers n'est véritablement placé dans la cavité séreuse ; ils sont tous extrapéritonéaux.

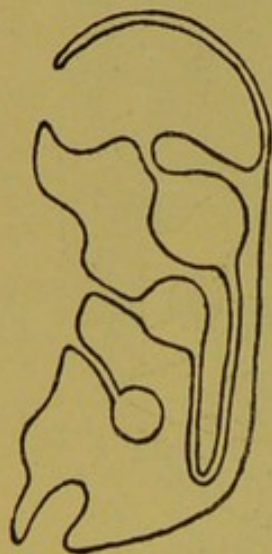


Fig. 33. — Le péritoine en place après extraction des viscères.

Pour poursuivre avec fruit et facilité le trajet et la disposition du péritoine, le mieux est de l'étudier : 1° en le poursuivant dans sa portion sous-ombilicale et dans sa portion sus-ombilicale, de façon à nous ramener à notre point de départ, c'est-à-dire à l'ombilic, après avoir parcouru toute la cavité abdominale dans le sens longitudinal ; 2° sur plusieurs coupes horizontales superposées, passant : a) au niveau de l'hiatus de Winslow (estomac, pancréas, rate) ; b) au-dessus de l'hiatus (estomac, foie) ; c) au-dessous de l'hiatus (estomac, pancréas, rate, duodénum) ;

d) par la région sous-ombilicale ; e) par la région pelvienne. En suivant le trajet du péritoine sur la ligne de section de ces coupes, nous constaterons aisément que les feuilletts pariétal et viscéral de la séreuse sont en continuité l'un avec l'autre, et qu'ils décrivent un circuit, plus ou moins long et compliqué, mais ininterrompu.

PÉRITOINE SOUS-OMBILICAL. — Si nous prenons le péritoine de l'ombilic, et que nous le suivions de l'œil et du doigt dans la cavité pelvienne, nous voyons qu'il tapisse la paroi antérieure de l'abdomen, où il rencontre trois cordons : l'ouraque au milieu s'étendant du sommet de la vessie à l'ombilic, les artères ombilicales de chaque côté. Le péritoine forme, sur ces trois cordons, qui font relief sur la paroi, trois replis falciformes, *petites faux du péritoine*, qui circonscrivent deux

creux triangulaires à sommet dirigé vers l'ombilic. Les plis

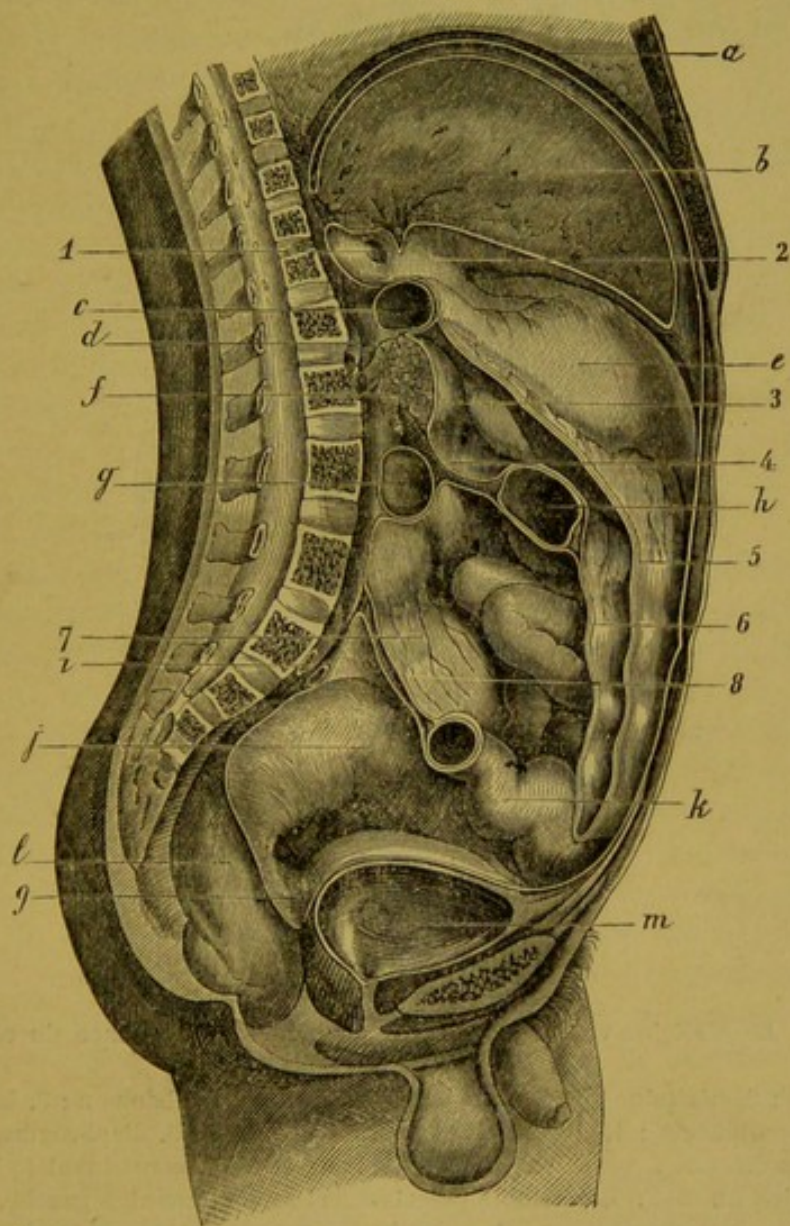


Fig. 34. — Coupe verticale du péritoine, chez l'homme, pratiquée un peu à droite de la ligne médiane.

a, coupe du diaphragme ; *b*, coupe du foie ; *c*, coupe de la 1^{re} portion du duodénum ; *d*, coupe des vaisseaux rénaux droits ; *e*, face antérieure de l'estomac ; *f*, pancréas au-dessous duquel se voit l'artère mésentérique supérieure ; *g*, coupe de la 3^e portion du duodénum ; *h*, coupe du colon transverse ; *i*, vaisseaux iliaques droits ; *j*, colon iléo-pelvien ; *k*, intestin grêle ; *l*, rectum ; *m*, vessie ; 1, ouverture de l'hiatus de Winslow ; 2, épiploon gastro-hépatique ; 3, arrière-cavité des épiploons (feuillet tapissant le pancréas) ; 4, feuillet supérieur du mésocolon transverse ; 5, le feuillet antérieur du grand épiploon et 6 feuillet postérieur ; 7, feuillet droit du mésentère ; 8, les deux feuillets du mésentère (droit et gauche) ; 9, cul-de-sac recto-vésical.

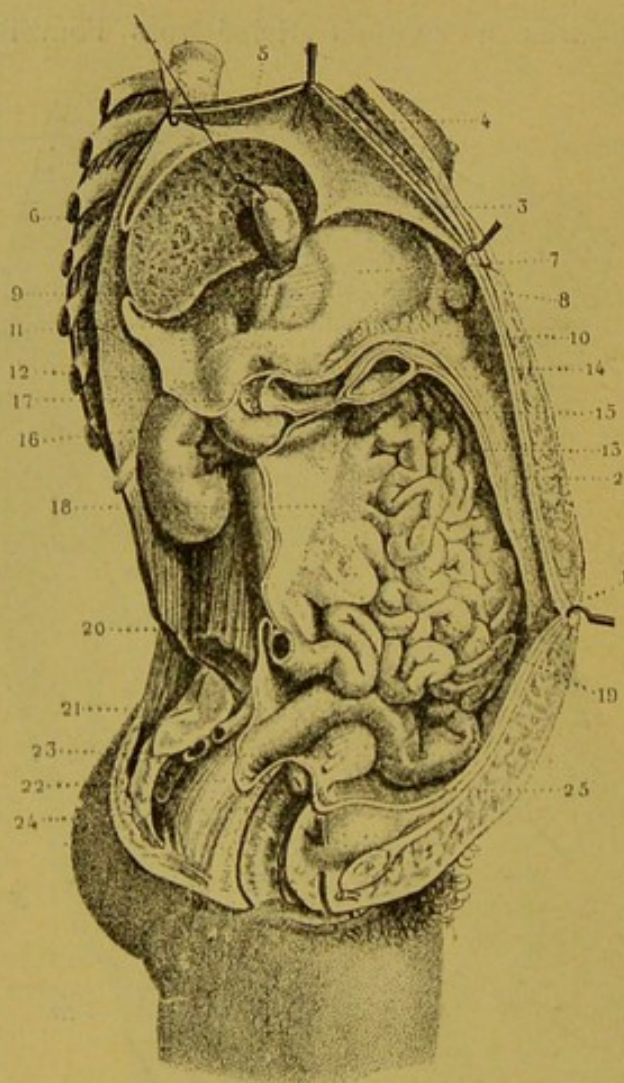


Fig. 33. — Le péritoine vu en place après ouverture de l'abdomen du côté droit (d'après Masse).

- 1, ombilic ; 2, péritoine tapissant la paroi antérieure de l'abdomen ; 3, faux de la veine ombilicale ; 4, ligament suspenseur du foie ; 5, diaphragme soulevé par des érignes ; réflexion du péritoine sur le foie, constituant le ligament coronaire du foie ; 7, péritoine pré-stomacal se continuant à gauche, 8, avec l'épiploon gastro-splénique, et à droite, 9, avec l'épiploon gastro-hépatique ; 10, grand épiploon ; 11, hiatus de Winslow, borné : en haut par le foie, en bas par le duodénum, en avant par le bord du petit épiploon, en arrière par la veine cave recouverte du péritoine pariétal ; 12, arrière-cavité des épiploons ; 13, portion réfléchie du grand épiploon ; 14, dédoublement apparent, non réel, du grand épiploon pour embrasser le colon transverse (coupé) ; 15, mésocolon transverse : son feuillet supérieur recouvre, 16, le duodénum en partie, 17, le pancréas et remonte à l'hiatus de Winslow ; son feuillet inférieur va former, 18, le feuillet supérieur du mésentère qui enveloppe, 19, les circonvolutions intestinales ; 20, les deux feuillets du mésentère et l'intestin grêle (coupé) ; 21, mésorectum ; 22, réflexion du péritoine du rectum sur le vagin ; 23, ligament large (coupé) ; 24, réflexion du péritoine de l'utérus sur la vessie ; 25, péritoine remontant du pubis à l'ombilic, en suivant l'ouraque.

constitués de chaque côté de la vessie par le soulèvement des cordons fibreux qui remplacent les artères ombilicales (ligaments latéraux ou postérieurs de la vessie) portent encore le nom de replis ombilico-hypogastriques.

Un peu au-dessus de la partie moyenne de l'arcade crurale, le péritoine est encore légèrement soulevé par la crosse de l'artère épigastrique.

Arrivé un peu au-dessus du pubis, il se réfléchit brusquement en arrière pour gagner le sommet de la vessie, sur lequel il est refoulé par l'ouraque, et laisse à ce niveau, entre la paroi abdominale, le pubis et la vessie, un espace triangulaire, espace sus-pubien, par lequel passe le chirurgien dans la taille hypogastrique. En abandonnant la paroi abdominale pour se porter sur la vessie, le péritoine se déprime légèrement en godet ; c'est le cul-de-sac vésico-abdominal.

Si nous examinons maintenant la paroi abdominale dans la ligne crurale, nous voyons que la séreuse présente trois dépressions comprises entre les plis décrits plus haut sous le nom de petites faux du péritoine. Ces dépressions, au nombre de trois de chaque côté, ce sont les *fossettes inguinales*. On les distingue en une interne, *fossette inguinale interne*, comprise entre le repli de l'ouraque et celui de l'artère ombilicale (fossette sus-pubienne, fossette vésico-pubienne) ; une moyenne, *fossette inguinale moyenne*, interposée entre le repli de l'artère ombilicale et le repli de l'artère épigastrique ; une externe, *fossette inguinale externe*, située en dehors du repli de l'artère épigastrique, et répondant à l'anneau inguinal interne. C'est dans cette dernière fossette que s'enfonce l'intestin lors de la *hernie inguinale oblique externe*, la plus commune de toutes les hernies. Dans certains cas, chez la femme, le péritoine s'enfonce un peu dans l'orifice inguinal interne, et constitue un petit cul-de-sac que l'on a appelé *canal de Nuck*. Au niveau de l'anneau, la séreuse présente toujours une légère dépression du reste, la *fossette crurale*.

Au-dessous du pubis, le péritoine s'engage dans la cavité pelvienne. En quittant la paroi abdominale antérieure, il se jette sur la vessie, dont il revêt la face postérieure et la partie la plus élevée de ses faces latérales (péritoine vésical). A droite et à gauche de la vessie, il se réfléchit sur les parois latérales du bassin et, après les avoir recouvertes, monte dans les fosses iliaques qu'il tapisse.

A la partie postérieure de la vessie, le péritoine ne se

comporte pas de la même façon chez l'homme et chez la

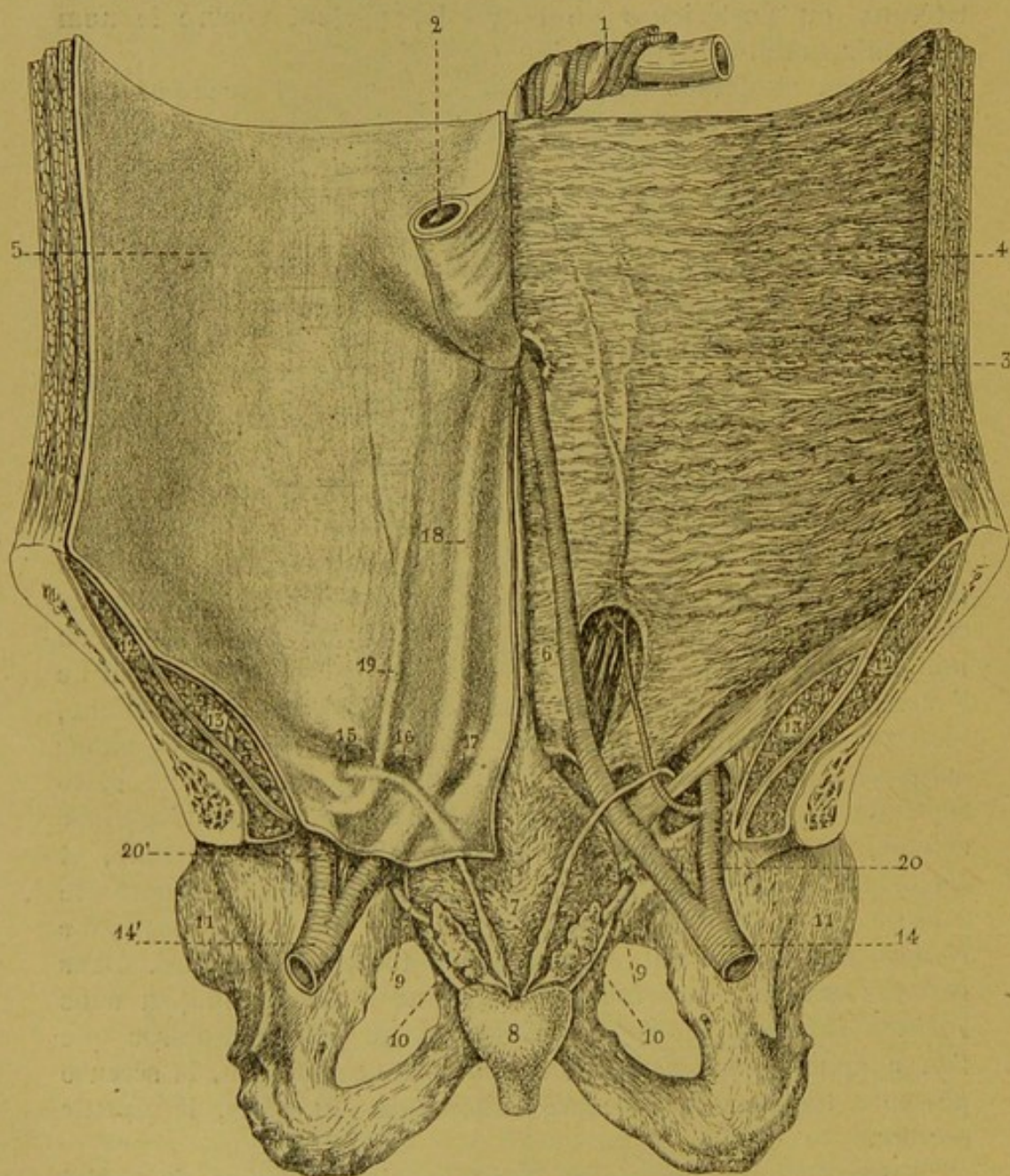


Fig. 36. — Vue du péritoine pariétal de la région abdominale antérieure.

- 1, cordon ombilical ; 2, veine ombilicale ; 3, anneau ombilical ; 4, paroi abdominale dégarinée de son péritoine ; 5, péritoine pariétal ; 6, artère ombilicale ; 7, vessie ; 8, prostate ; 9, urètre ; 10, vésicule séminale ; 11, cavité cotyloïde ; 12, 13, muscle psoas-iliaque ; 14, 14', artère iliaque primitive ; 15, fossette inguinale externe ; 16, fossette inguinale moyenne ; 17, fossette inguinale interne ; 18, artère ombilicale voilée par le péritoine ; 19, artère épigastrique ; 20, 20', artère iliaque externe.

femme. Chez l'homme, il descend jusqu'au bas-fond de la vessie, où il recouvre en partie les vésicules séminales, puis se réfléchit en arrière et en haut pour se porter sur le rectum en constituant de la sorte un cul-de-sac, *cul-de-sac vésico-rectal*. De chaque côté, ce cul-de-sac est limité par un rebord saillant, de forme semilunaire, les *replis de Douglas* ou *replis vésico-rectaux* (ligaments postérieurs de la vessie).

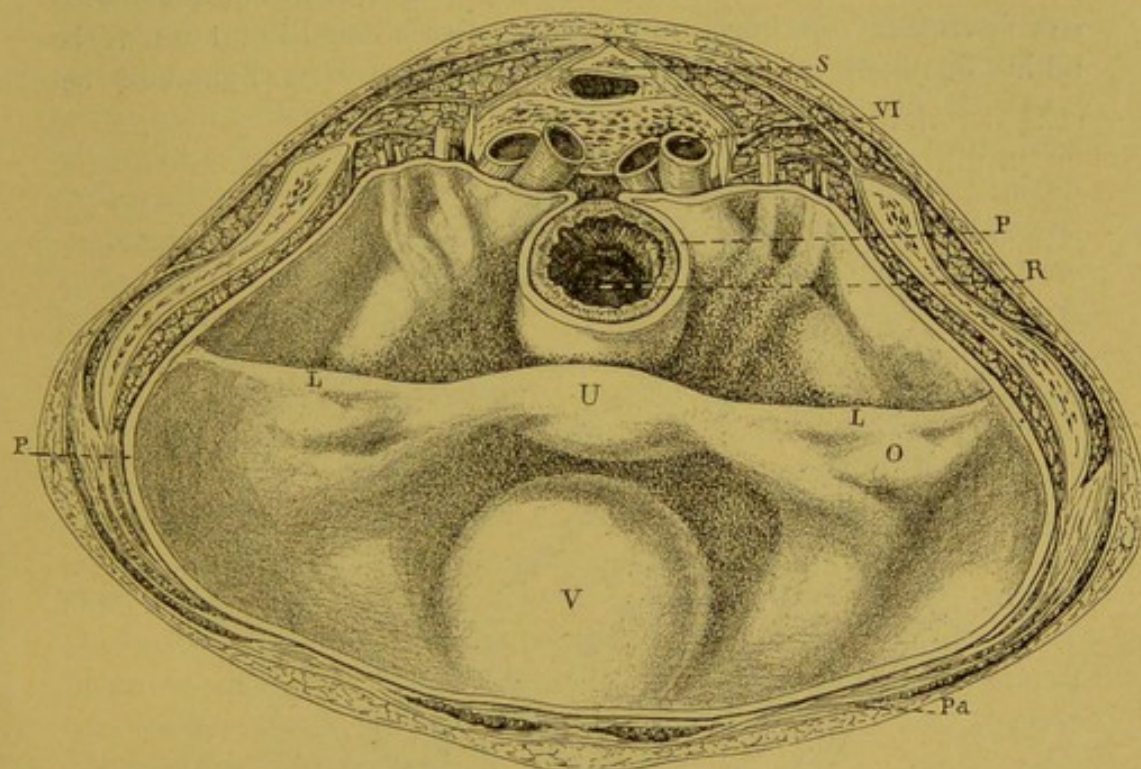


Fig. 37. — Le péritoine pelvien chez la femme (bassin vu d'en haut et de profil).
S, sacrum ; R, rectum ; U, fond de l'utérus ; L, L, ligaments larges de l'utérus ;
O, ovaire ; V, vessie ; Pa, paroi abdominale ; P, P, péritoine.

Chez l'enfant, le péritoine descend plus bas sur la paroi postérieure de la vessie que chez l'adulte. Cela tient à la situation plus élevée de la vessie dans l'enfance par suite du peu de développement relatif du bassin à cet âge de la vie.

Chez la femme, le péritoine se réfléchit de la vessie sur la face antérieure de l'utérus, en formant le *cul-de-sac vésico-utérin*, limité de chaque côté par les replis vésico-utérins. Il rencontre ordinairement l'utérus à la limite supérieure de la portion cervicale. De là, il remonte sur la face antérieure du corps de l'utérus qu'il tapisse dans toute son étendue, arrive au niveau de son fond, le contourne en se portant en arrière, descend en

s'étalant sur sa face postérieure qu'il revêt dans toute son étendue, rencontre la paroi postérieure du vagin et, après l'avoir couverte dans une étendue d'environ 2 centimètres, se réfléchit sur le rectum où il forme le *cul-de-sac recto-vaginal* (Voy. fig. 38).

Ce cul-de-sac est limité à droite et à gauche par les replis de Douglas ou ligaments utéro-sacrés, constitués par un pli semi-lunaire du péritoine qui se porte de la région de l'isthme de l'utérus vers la 3^{me} et la 2^{me} vertèbre sacrée, et contient dans son épaisseur des fibres musculaires lisses constituant un véritable ligament postérieur pour la matrice. Ces ligaments se

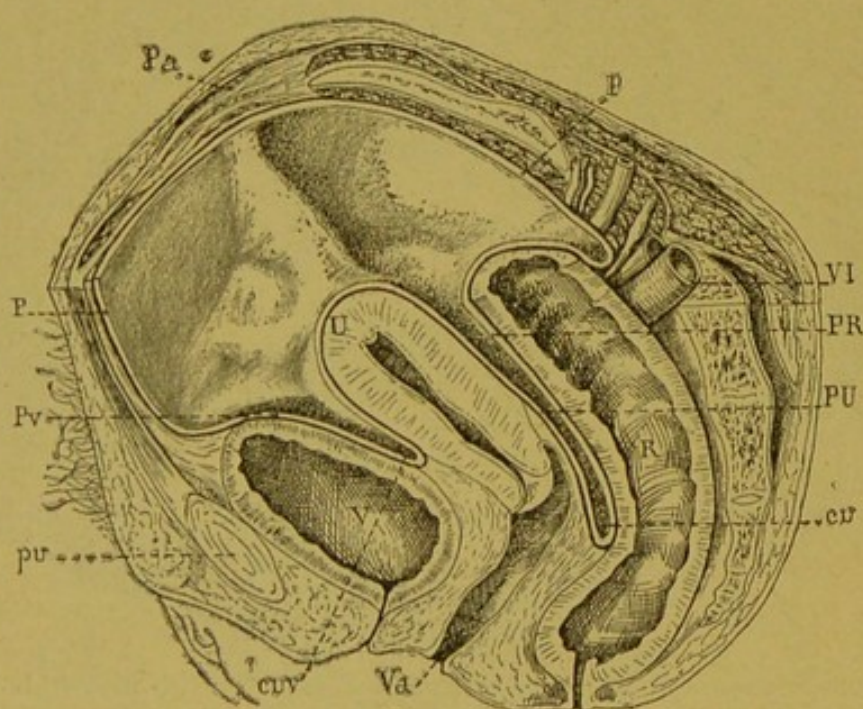


Fig. 38. — Péritoine pelvien, chez la femme, vu dans une coupe sagittale (côté droit du bassin).

Pu, pubis ; V, vessie ; R, rectum ; U, utérus ; Va, vagin ; Pa, coupe de la paroi abdominale ; VI, vaisseaux iliaques ; P, péritoine pariétal ; Pv, péritoine vésical ; PU, péritoine utérin ; PR, péritoine rectal ; cv, cul-de-sac recto-vaginal ; Cuv, cul-de-sac vésico-utérin.

réunissent en arrière du vagin pour former un repli curviligne appelé *ligament de Petit*. Assez souvent en dehors du repli utéro-rectal on rencontre un deuxième repli, le *repli utéro-lombaire*, qui, de l'utérus, se porte vers la 5^{me} vertèbre lombaire.

Au niveau des bords latéraux de l'utérus, les deux feuillets du péritoine qui ont revêtu les faces antérieure et postérieure de cet organe, s'adossent l'un à l'autre, et tous deux, ainsi

réunis en une lame unique, se portent transversalement en dehors vers la paroi latérale de l'excavation pelvienne : ce sont les *ligaments larges de l'utérus* (L, fig. 37).

Ces ligaments sont constitués de la façon suivante : si l'on suit le péritoine pelvien pariétal, d'avant en arrière, on voit qu'au niveau des parties latérales de l'excavation, il se réfléchit de dehors en dedans pour venir se fixer au bord latéral correspondant de l'utérus, constituant dans ce trajet le feuillet antérieur des ligaments larges. Pareillement suivi d'arrière en avant, du rectum vers la paroi latérale de l'excavation, on voit le péritoine se porter de dehors en dedans, pour gagner les bords latéraux de l'utérus et constituer de la sorte le feuillet postérieur des ligaments larges. Le circuit est complet. Adossés l'un à l'autre, contenant entre eux une nappe de fibres lisses et de nombreux vaisseaux et nerfs, ces deux feuillets constituent les ligaments larges. On peut donc considérer ces ligaments comme des lames quadrilatères, dont le bord inférieur se fixe sur le plancher pelvien, le bord latéral interne sur le bord latéral de l'utérus, le bord latéral externe sur la paroi latérale de l'excavation pelvienne. Le bord supérieur seul reste libre. Il forme trois replis appelés *ailerons des ligaments larges*. Divisés en antérieur, moyen et postérieur, le premier renferme le ligament rond de l'utérus, le second, qui est le plus élevé, enveloppe la trompe de Fallope, le dernier contient le pédicule de l'ovaire et les ligaments utéro-ovariens. Comme les ligaments larges renferment les vaisseaux utéro-ovariques, on a proposé de les appeler épiploons utéro-ovariques.

Il résulte de ce que nous venons de dire du péritoine pelvien de la femme, que la région antérieure du col utérin et toute la face antérieure du vagin sont dépourvues de péritoine (Voy. fig. 38).

Arrivé sur le rectum, le péritoine se comporte également dans les deux sexes. Il revêt la face antérieure, puis les faces latérales de cet organe, mais seulement dans la moitié supérieure de sa première portion. La moitié inférieure de cette portion et toute la portion anale du rectum restent sous-péritonéales. Dans ce trajet le péritoine forme un pli curviligne au devant du rectum, pli dont la portion la plus déclive vient en regard de la base du coccyx sur une ligne tirée de la base du coccyx à la partie supérieure du pubis et les sommets au niveau de la 3^{me} vertèbre sacrée. C'est en effet à ce dernier niveau que s'arrête le mésocolon ilio-pelvien. Il arrive assez

souvent qu'à sa partie supérieure le rectum est complètement enveloppé par le péritoine. Il y a alors un *mésorectum*.

Après avoir quitté le rectum et la cavité pelvienne, le péritoine continue sa marche ascendante sur la paroi postérieure de l'abdomen. Il recouvre l'angle sacro-vertébral, passe au devant de l'aorte, de la veine-cave inférieure, des artères et veines spermatiques, des uretères, et, si n'étaient le jéjuno-iléon qu'elle rencontre au milieu et, sur les côtés, les côlons ascendant et descendant, la séreuse s'étalerait simplement sur la paroi postérieure de l'abdomen comme elle le fait sur la paroi antérieure.

Mais, au niveau de ces portions de l'intestin, le péritoine se soulève de façon à les envelopper et à leur former une gaine plus ou moins complète.

Arrivé en regard de la seconde vertèbre lombaire (angle duodéno-jéjunal de l'intestin), il se réfléchit brusquement d'arrière en avant et de haut en bas, pour constituer le feuillet gauche ou inférieur du mésentère qui suit les vaisseaux mésentériques supérieurs pour arriver au jéjuno-iléon dont il recouvre toute la circonférence, excepté son bord postérieur (hile de l'intestin). Puis, abandonnant l'intestin, il s'applique sur le feuillet précédent, et regagne la paroi abdominale postérieure en formant le feuillet supérieur ou droit du mésentère.

Nous reviendrons sur le mésentère (p. 55).

En quittant le feuillet supérieur de ce repli, et en remontant sur le rachis, la main qui suit le trajet du péritoine est vite arrêtée par un nouveau repli de la séreuse. En effet, arrivé au niveau de la 1^{re} vertèbre lombaire, le péritoine pariétal représenté par la continuation des feuillets droit et gauche du mésentère, se réfléchit d'arrière en avant pour atteindre le bord postérieur du côlon transverse et former, dans ce trajet, le feuillet inférieur d'un large repli, le *mésocôlon transverse*, qui relie ce dernier intestin à la paroi abdominale postérieure. Constitué par les feuillets droit et gauche du mésentère, qui s'accolent intimement au niveau de l'angle duodéno-jéjunal, ce feuillet, en atteignant le bord postérieur du côlon transverse, revêt la demi-circonférence inférieure de cet intestin. Arrivé au bord antérieur du côlon, le feuillet inférieur du mésocôlon abandonne l'intestin pour descendre vers l'hypogastre. Mais bientôt il se réfléchit en formant une anse et remonte jusqu'à la grande courbure de l'estomac, après avoir passé en avant du côlon transverse sans y adhérer en aucune sorte. Cette

partie du péritoine, étendue en anse du côlon transverse à la grande courbure de l'estomac, c'est le *feuillet superficiel du grand épiploon* (fig. 41). Mais n'anticipons pas. Nous sommes arrivés à la limite postérieure de notre région sous-ombilicale, et il est temps de prendre à son tour le péritoine sus-ombilical.

Toutefois nous verrons plus tard qu'il serait plus exact de dire que le mésocôlon transverse recouvre le côlon comme le mésentère recouvre le jéjuno-iléon, et que c'est seulement lorsque son feuillet supérieur a atteint la colonne vertébrale qu'il se réfléchit et s'adosse à lui-même pour se continuer ensuite avec le feuillet du grand épiploon. Il s'ensuit que le grand épiploon, comme nous le dirons plus loin, n'est pas un épiploon gastro-colique. S'il paraît en être ainsi chez l'adulte, cela résulte des remaniements de la séreuse et d'adhérences secondaires (voy. p. 48).

Sur les côtés le péritoine lombaire recouvre à droite (feuillet droit du mésentère) la partie moyenne de l'aorte abdominale et de la veine-cave inférieure, le muscle psoas, les uretères, les vaisseaux spermaticques, la partie inférieure du rein, les vaisseaux coliques droits, le cœcum et le feuillet ascendant.

A gauche (feuillet gauche du mésentère), après avoir tapissé le psoas, l'uretère, les vaisseaux spermaticques, la moitié inférieure du rein, les vaisseaux coliques gauches, il recouvre le côlon descendant et le côlon ilio-pelvien, auquel il forme une gaine complète, le mésocôlon ilio-pelvien (voy. p. 57).

PÉRITOINE SUS-OMBILICAL. — Nous avons abandonné le feuillet inférieur du mésocôlon transverse au moment où, quittant le bord inférieur de cet intestin il se portait, après avoir décrit une anse, sur le bord inférieur de l'estomac. Reprenons le péritoine à ce niveau et conduisons-le dans son trajet sus-ombilical.

De la grande courbure de l'estomac, le péritoine monte sur la face antérieure de cet organe qu'il revêt tout entière, et gagne la petite courbure. Là il devient libre et se dirige en haut et à droite vers le sillon transverse du foie, trajet dans lequel, glissant sur les canaux et nerfs qui forment le pédicule hépatique (veine-porte, artère hépatique, canal cholédoque, lymphatiques et nerfs du foie), il constitue le feuillet superficiel du petit épiploon (2, fig. 34). Arrivé au hile du foie il se réfléchit d'arrière en avant, tapisse toute la partie de la

face inférieure du foie située en avant du sillon transverse, contourne son bord antérieur et gagne sa face supérieure qu'il revêt jusqu'au bord postérieur de l'organe. A ce niveau, la main qui suit cette portion du péritoine est arrêtée par un cul-de-sac, *ligament coronaire supérieur* (14, fig. 32), parce que le péritoine abandonne le foie pour se porter sur le diaphragme dont il revêt toute la concavité ou face inférieure, en se portant d'arrière en avant.

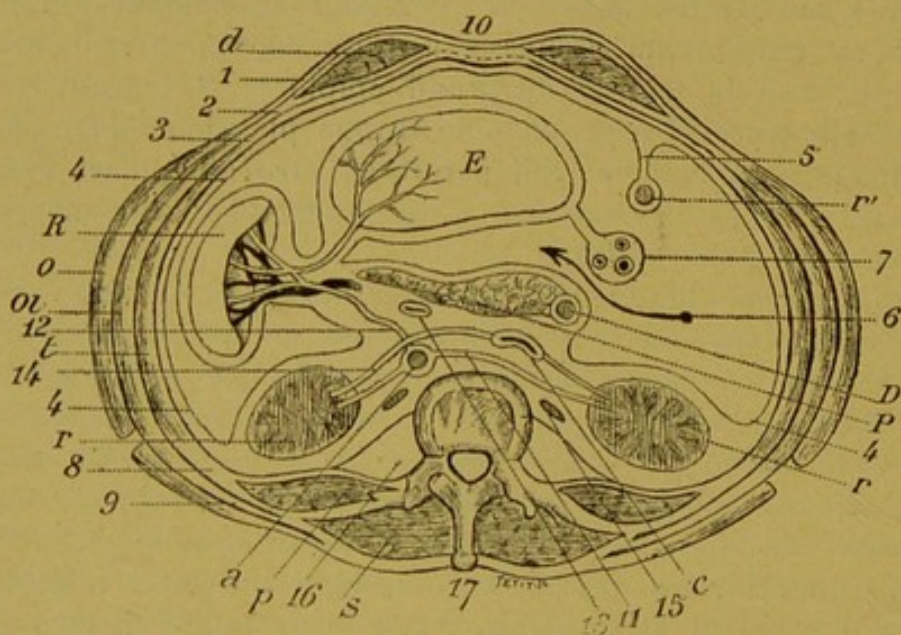


Fig. 39. — Coupe transversale schématisée de l'abdomen au niveau de l'hiatus de Winslow.

a, aorte ventrale ; c, veine-cave ; D, portion verticale du duodénum ; E, estomac ; P, pancréas ; R, rate ; r, rein ; 4, péritoine pariétal ; 5, ligament suspenseur du foie, avec, r', le ligament rond dans son intérieur ; 6, hiatus de Winslow ; 7, petit épiploon avec la veine porte, l'artère hépatique et le canal cholédoque dans son intérieur.

De chaque côté du sillon transverse, le péritoine se comporte autrement. Là, il n'est pas arrêté par le pédicule hépatique. Il va directement du bord antérieur au bord postérieur du foie, tapissant à gauche toute la face inférieure du lobe gauche pour, au niveau du bord postérieur de l'organe, se confondre avec le ligament coronaire moitié gauche, et le ligament triangulaire gauche. A droite du hile, il tapisse de même la face inférieure du lobe droit du foie, y compris la face libre de la vésicule biliaire, pour, au niveau du bord postérieur de l'organe, se confondre avec le ligament coronaire (moitié droite) et le ligament triangulaire droit.

Après avoir formé le ligament coronaire supérieur et le feuillet supérieur des ligaments triangulaires et avoir tapissé la concavité du diaphragme, le péritoine rencontre la paroi abdominale antérieure, qu'il tapisse dans sa portion sus-ombilicale, et revient à l'ombilic, d'où nous l'avons fait partir.

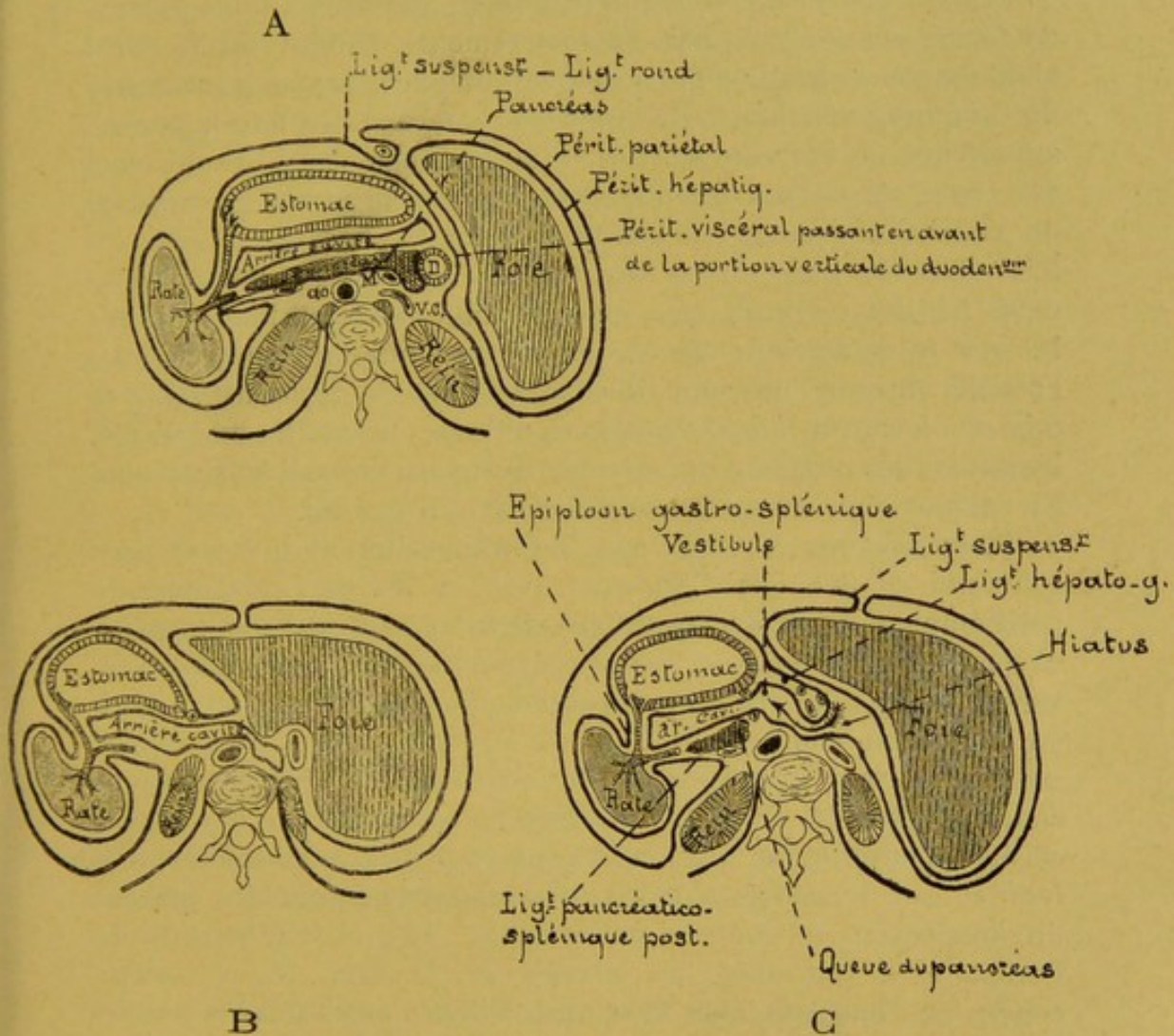


Fig. 40. — Disposition définitive du péritoine (coupes transversales).

- A. — Coupe horizontale passant par la branche verticale du duodénum, au-dessus de l'hiatus de Winslow.
- B. — Coupe horizontale passant au-dessus de l'hiatus de Winslow
- C. — Coupe horizontale du péritoine au niveau de l'hiatus de Winslow.

Au niveau de l'ombilic il est soulevé, chez le fœtus, par la veine ombilicale, chez l'adulte par le cordon fibreux qui la remplace. Il en résulte, qu'au lieu de pouvoir s'étaler sur la paroi abdominale dans sa région sus-ombilicale, la séreuse est

soulevée en un vaste repli, orienté à peu près suivant le plan sagittal du corps, et étendu de la paroi abdominale à la face supérieure du foie. C'est là le *pli falciforme de la veine ombilicale* ou *grande faux du péritoine*, qui se continue sans interruption avec le *ligament suspenseur du foie*. Dans son ensemble ce repli a une forme triangulaire. Un de ses bords, le supérieur, de forme convexe, s'insère successivement, d'abord sur la paroi abdominale à partir de l'ombilic, puis sur la face inférieure du diaphragme. Son bord inférieur, concave, se fixe à la face supérieure ou convexe du foie. Son troisième bord, l'antérieur, est libre, et s'étend obliquement d'avant en arrière et un peu de gauche à droite, de l'ombilic vers le bord antérieur du foie. C'est le long de ce bord, et dans l'espace limité par les deux feuillets séreux, que chemine la veine ombilicale durant la vie intra-utérine, le cordon fibreux qui la remplace chez l'adulte et que l'on connaît sous le nom de *ligament rond du foie* ou *ligament hépato-ombilical*. Pli de la veine ombilicale, ligament suspenseur du foie et ligament coronaire supérieur se suivent donc sans interruption (Voy. fig. 54).

Pour achever, le trajet du feuillet péritonéal pré-gastrique, confondu au-delà de l'estomac avec le feuillet antérieur du petit épiploon à droite et en haut, il nous reste à voir comment ce feuillet se comporte en se portant à gauche de l'estomac, vers la rate ; à droite, au niveau du duodénum, au niveau de la grande courbure.

Après avoir quitté la petite courbure de l'estomac, il se continue avec le feuillet qui tapisse l'œsophage au niveau du cardia. A droite, au niveau du pylore, il se confond avec le feuillet qui recouvre la face antérieure de la première portion du duodénum. A gauche, en quittant la grosse tubérosité de l'estomac, il rencontre, au niveau de la rate, les vaisseaux courts où, longeant leur face antérieure, il constitue le *feuillet antérieur de l'épiploon gastro-splénique*, ou ligament antérieur de la rate, dont le feuillet profond est constitué par le péritoine de l'arrière-cavité des épiploons (p. 40). Arrivé au hile de la rate, il se réfléchit en avant, tapisse toute la partie de la face interne de cet organe situé en avant du hile, son bord antérieur, sa face externe, son bord postérieur, et s'avance jusqu'au hile en recouvrant la partie de la face interne située en arrière du hile. Là, abandonnant la rate, il se porte en arrière en suivant la face postérieure des vaisseaux spléniques et de la queue du pancréas, gagne la paroi abdo-

minale au niveau du rein, pour, finalement, se recourber et se confondre avec le péritoine pariétal. Entre la paroi abdominale postérieure et le hile de la rate, ce feuillet constitue le *feuillet postérieur de l'épiploon pancréatico-splénique* ou ligament postérieur de la rate, dont le feuillet antérieur est constitué par le péritoine de l'arrière-cavité des épiploons (p. 44).

Au-dessus de la rate, le feuillet pré-gastrique qui a abandonné la grosse tubérosité de l'estomac se porte vers l'orifice œsophagien du diaphragme et constitue le *feuillet superficiel du ligament phrénico-gastrique*. De la rate au côté gauche du cardia, l'épiploon gastro-splénique se continue également avec un pli qui porte le nom de *ligament phrénico-splénique* ou ligament suspenseur de la rate.

Enfin, au niveau de la grande courbure, le feuillet péritonéal qui recouvre l'estomac en avant, abandonne ce viscère et descend librement au devant des intestins jusque dans la région sous-ombilicale. Là, il se recourbe en arrière et remonte jusqu'au bord libre du côlon transverse, où il se confond avec le feuillet inférieur du mésocôlon transverse, autrement dit avec le péritoine sous-ombilical que nous avons abandonné à ce niveau.

Il nous reste à voir comment le péritoine se comporte à la face postérieure de l'estomac, sur la rate, le pancréas, la 3^e et la 4^e portion du duodénum, la demi-circonférence supérieure du côlon transverse, et la partie de la face inférieure du foie située en arrière du sillon transverse ; enfin, comment il arrive à constituer le feuillet supérieur du mésocôlon transverse, le feuillet profond du grand et du petit épiploon et le feuillet profond de l'épiploon gastro-splénique.

Péritoine de l'arrière-cavité des épiploons

Lorsqu'on soulève le foie, on aperçoit entre le sillon transverse de cet organe et le duodénum, immédiatement au-dessous du bord droit du petit épiploon, un orifice ovalaire dans lequel on peut aisément introduire le bout du doigt ; cet orifice c'est l'*hiatus de Winslow* (1, fig. 34). Le péritoine que nous avons laissé jusqu'alors sur le pourtour de cet orifice, s'y enfonce de droite à gauche, pour aller constituer en arrière de l'estomac une vaste cavité connue sous le nom d'*arrière-cavité des épiploons*, *bursa omentalis* (Voy. fig. 41).

Après s'être recourbé sur la veine-porte et le canal cholé-

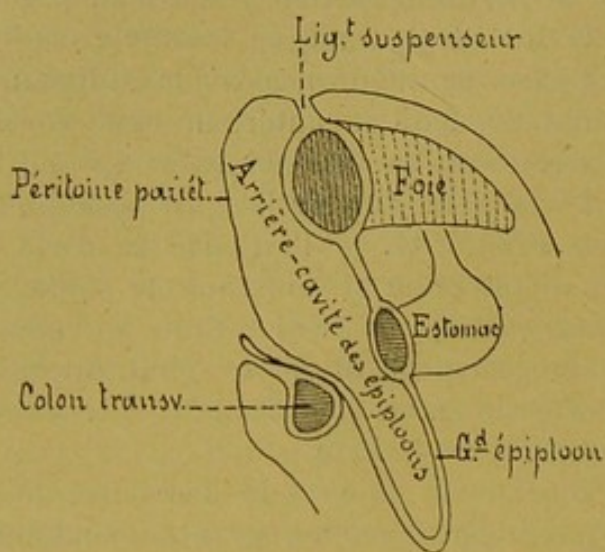
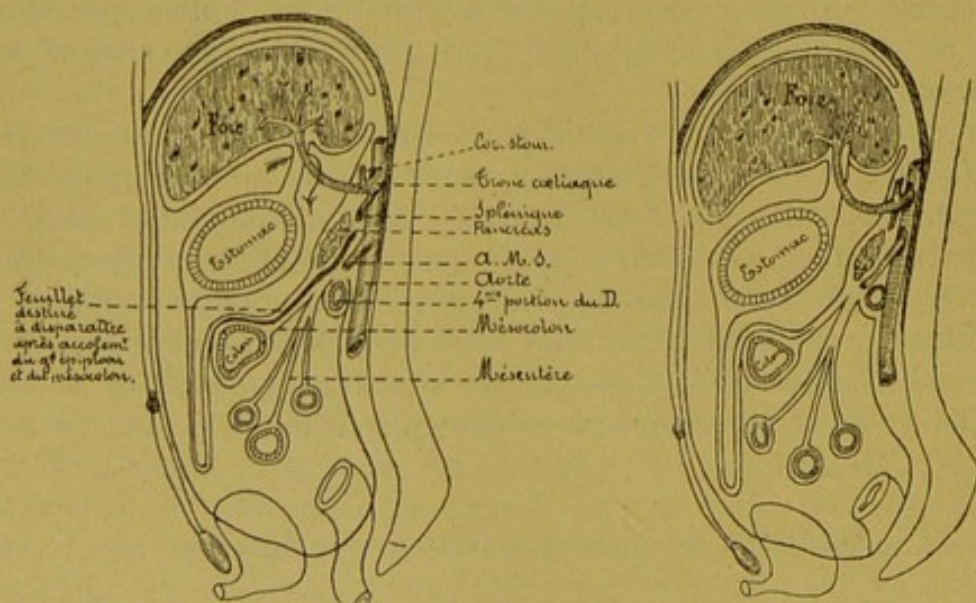


Fig. 41. — Ligament suspenseur du foie, petit et grand épiploon, arrière-cavité et mésocôlon transverse.



Disposition transitoire. — Avant l'accolement définitif du grand épiploon au mésocôlon transverse, — avant la disparition complète du mésoduodénum et avant que le pancréas soit devenu rétro-péritonéal.

Disposition définitive (coupe sagittale). — L'accolement est fait, — le duodénum et le pancréas sont devenus rétro-péritonéaux. — Formation de l'épiploon gastro-colique.

Fig. 42 et 43. — Formes successives affectées par le péritoine. — Explication de la découverte du duodénum et du pancréas.

doque, le péritoine couvre la face de ces canaux où il forme

le *feuillet profond* du petit épiploon, et arrive ainsi à la petite courbure de l'estomac. De là, il descend en s'étalant sur la face postérieure de ce viscère et gagne sa grande courbure et sa grosse tubérosité. A partir de ce point, il descend d'un côté en doublant le feuillet superficiel du grand épiploon, c'est-à-dire que de la grande courbure de l'estomac et de la première portion du duodénum il descend vers le bassin, puis se recourbe en anse, et remonte ensuite pour gagner le bord antérieur du côlon transverse et constituer de la sorte le *feuillet profond du grand épiploon* (Voy. fig. 41). Arrivé au côlon transverse, il recouvre la demi-circonférence supérieure de cet intestin, et se porte ensuite horizontalement en arrière, en s'appliquant sur le feuillet inférieur du mésocôlon, trajet dans lequel il contribuera à former, chez l'adulte, le *feuillet supérieur du mésocôlon transverse* (fig. 42 et 43). Arrivé à la paroi abdominale postérieure, au-devant de la colonne vertébrale, il rencontre la 3^e et la 4^e portions du duodénum, en avant desquelles il passe, puis se porte directement en haut, en recouvrant le pancréas, les vaisseaux spléniques, l'aorte, la veine-cave inférieure, les piliers du diaphragme, tous organes au-devant desquels il ne fait que passer, et atteint le bord postérieur du foie, où il se réfléchit du haut en bas en formant le *ligament coronaire inférieur* (15, fig. 32), tapisse la partie de la face inférieure du foie située en arrière du sillon transverse, y compris le lobule de Spiegel, et revient à l'hiatus de Winslow (fig. 40, 42 et 43).

Achevons le circuit de la séreuse péritonéale dans sa portion omentale. Nous l'avons suivie de haut en bas, suivons-la maintenant horizontalement.

En quittant la grosse tubérosité de l'estomac où nous avons laissé le feuillet séreux rétro-gastrique, le péritoine suit la face postérieure des *vaisseaux courts* et, avec eux, gagne le hile de la rate en constituant le *feuillet profond de l'épiploon gastro-splénique*. Au-dessus de la rate, ce feuillet se prolonge vers le cardia et atteint le diaphragme en formant le *feuillet profond du ligament phrénico-gastrique*. Du hile de la rate, où nous venons de l'abandonner, le péritoine se réfléchit en dedans et tapisse successivement la face antérieure du pancréas et des vaisseaux spléniques en constituant le *feuillet antérieur du ligament postérieur de la rate*, et ensuite la capsule surrénale gauche, l'aorte, la veine-cave et arrive au niveau de ce dernier vaisseau, au bord postérieur de l'hiatus de Winslow. Le circuit est achevé (fig. 39 et 40).

REPLIS ET LIGAMENTS DU PÉRITOINE

Les replis du péritoine sont de deux ordres : 1^o ceux qui rattachent les organes abdominaux aux parois de l'abdomen et auxquels on réserve le nom de *mésos* quand ils se rendent à l'intestin, et de *ligaments* quand ils se rendent aux autres viscères ; 2^o ceux qui s'étendent d'un viscère à un autre viscère, auxquels on a donné le nom d'épiploons (ἐπι, sur et πλέω, je flotte).

ÉPIPLOONS

(PÉRITOINE DE L'ESTOMAC, DE LA RATE, DU FOIE ET DU PANCRÉAS)

Les épiploons sont formés par le péritoine sus-ombilical. Ils sont au nombre de trois, le *grand épiploon* ou *épiploon-gastro-colique*, le *petit épiploon* ou *épiploon gastro-hépatique*, et l'*épiploon gastro-splénique*, dont l'épiploon pancréatico-splénique n'est qu'une dépendance. Le feuillet profond de ces épiploons est constitué par le péritoine invaginé.

Grand épiploon

Le grand épiploon (5 et 6, fig. 34) est ce vaste pli du péritoine qui relie l'estomac au côlon transverse. Il prend naissance au niveau de la grande courbure de l'estomac où il est constitué par l'adossement des deux feuillets péritonéaux qui ont recouvert la face antérieure et la face postérieure de l'estomac. De là il descend dans la cavité abdominale au devant des intestins, sous la forme d'une sorte de tablier (*tablier épiploïque*) mince et translucide chez le jeune enfant, épais et chargé de graisse chez l'adulte. Arrivé dans la région sous-ombilicale, à un niveau variable, il se recourbe en arrière et en haut, et gagne le bord libre du côlon transverse, où il paraît se fixer (épiploon gastro-colique). Cette attache n'est cependant qu'apparente. L'épiploon tout entier contourne la demi-circonférence supérieure du côlon, glisse le long de la face supérieure du mésocôlon transverse, en se fusionnant intimement avec lui et

gagne la paroi abdominale postérieure où son feuillet supérieur va constituer la paroi de l'arrière-cavité des épiploons dans sa portion rétro-gastrique et au-delà va se confondre avec le ligament coronaire inférieur du foie, tandis que son feuillet

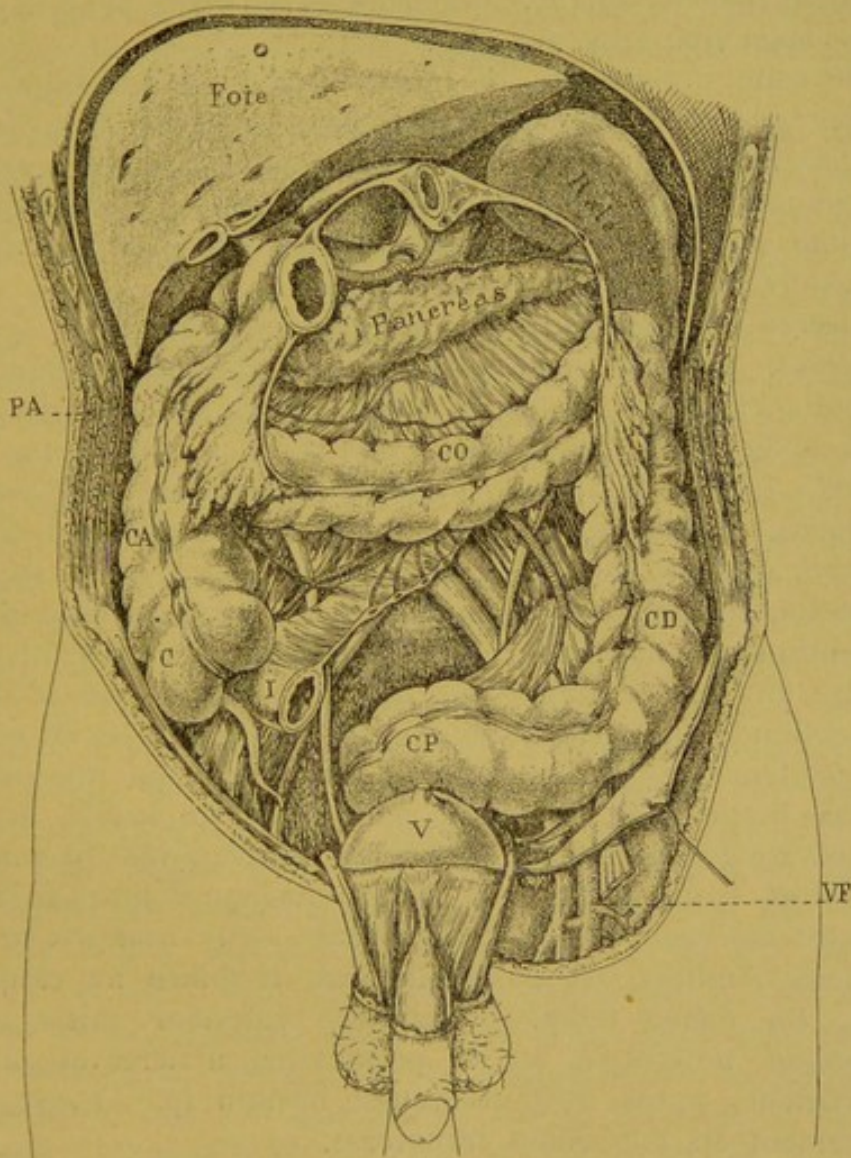


Fig. 44. — Le mésentère, les mésocolons et le grand épiploon.

PA, paroi abdominale ; CA, côlon ascendant ; C, cæcum ; CO, côlon transverse avec l'insertion du grand épiploon ; CD, côlon descendant ; CP, côlon sigmoïdien ; I, intestin grêle ; V, vessie ; VF, vaisseaux fémoraux.

inférieur revenant sur lui-même vient se confondre réellement avec le feuillet supérieur du mésocôlon transverse (fig. 34 et 41).

C'est donc une erreur de dire, comme le font encore certains

auteurs de récents grands ouvrages d'anatomie, qu'au niveau du côlon transverse les deux feuillets du grand épiploon s'écartent l'un de l'autre pour envelopper cet intestin comme ils s'étaient séparés au niveau de l'estomac pour envelopper ce viscère.

A droite et en haut, le grand épiploon se continue avec le ligament hépato-colique, à gauche et en haut avec l'épiploon gastro-splénique (voy. fig. 54).

De cette description il résulte que le grand épiploon est composé de deux lames séparées, formées elles-mêmes de deux feuillets intimement accolés. La lame antérieure ou descendante est connue sous le nom de *feuillelet antérieur du grand épiploon*, la lame postérieure ou ascendante est désignée sous le nom de *feuillelet postérieur du grand épiploon*.

Insérée au bord inférieur de l'estomac, le grand épiploon, *au début*, descend donc et recouvre l'intestin flottant, puis remonte, glisse au-dessus du côlon transverse pour gagner la paroi abdominale postérieure, ou la lame supérieure de ce feuillet forme la paroi postérieure de l'arrière-cavité des épiploons, tandis que la lame inférieure du même feuillet se réfléchit en bas pour se continuer avec le feuillet supérieur du mésocôlon transverse. Comme, d'autre part, ces deux feuillets se continuent l'un avec l'autre latéralement, il s'ensuit qu'il y a entre eux un véritable sac qui n'est autre que la portion sous-colique de la grande bourse épiploïque (fig. 41, 42, 43), que l'on peut mettre en évidence par insufflation ou injection.

Mais à partir du quatrième mois de la vie fœtale, les deux feuillets du grand épiploon se soudent progressivement ensemble de bas en haut, et finissent par se fusionner jusqu'au niveau du bord antérieur du côlon transverse. Cette coalescence entre les deux feuillets est habituellement terminée au cinquième mois. En même temps le feuillet postérieur glisse sur le mésocôlon transverse en se portant en arrière, et sa lame superficielle, après avoir rebroussé chemin (p. 47), se soude intimement au mésocôlon transverse.

Il ressort de ces modifications, que l'insertion postérieure du grand épiploon se trouve reportée de la paroi abdominale postérieure sur le bord libre du côlon transverse. De là, chez l'adulte, l'existence d'un épiploon gastro-colique, formation secondaire, au fond n'existant qu'en apparence. Car, en réalité, l'insertion du grand épiploon se fait toujours sur la paroi abdominale postérieure, et le feuillet supérieur du mésocôlon transverse, en dépit des apparences, est constitué par trois

lames intimement soudées qui sont : 1° les deux feuillets de la lame ascendante du grand épiploon ; 2° le feuillet supérieur du mésocôlon transverse. De ce fait résulte : 1° que la grande bourse épiploïque se réduit chez l'adulte à sa portion rétro-gastrique ; 2° que l'arrière-cavité des épiploons ne persiste que dans sa portion sus-colique ; 3° que le tablier épiploïque est formé par les quatre feuillets du grand épiploon, intimement unis ensemble.

Dans certains cas exceptionnels, l'union au côlon du feuillet postérieur du grand épiploon ne se fait pas. Il n'y a pas dès lors de ligament gastro-colique, et la bourse épiploïque primitive persiste plus ou moins dans sa portion sous-colique. Cette disposition est normale chez un grand nombre d'animaux.

Sous quelle influence se fait cette soudure des deux feuillets descendant et ascendant du grand épiploon ? Selon Zörner, ce travail de soudure serait la conséquence du mode d'accroissement du grand épiploon. Dans l'accroissement considérable et rapide que subissent les feuillets épiploïques, la couche endothéliale ne saurait suivre. Il se ferait ainsi de distance en distance des solutions de continuité dans cette couche. A leur niveau, les faisceaux conjonctifs sous-jacents, ainsi mis à nu, se trouvent en contact direct avec les faisceaux conjonctifs du feuillet opposé, privés eux aussi, çà et là, de leur revêtement épithélial. Des relations vasculaires s'établiraient alors entre les feuillets qui, bientôt, ne formeraient plus qu'une lame unique.

Les vaisseaux du grand épiploon viennent des artères et veines gastro-épiploïques. Ils descendent de la grande courbure de l'estomac et s'anastomosent en grandes arcades dans l'intérieur du tablier. Ils s'y sont accompagnés par des pelotons adipeux, et assez souvent entre les vaisseaux, le tablier épiploïque aminci présente des lacunes (trous de l'épiploon).

Je rappelle en passant que cet organe dérive du mésogastre postérieur et que son origine est liée au mouvement de rotation que l'estomac subit au cours de l'ontogénie (p. 25).

Petit épiploon ou épiploon gastro-hépatique

Le petit épiploon est une membrane mince, transparente sur la plupart des sujets, tendue entre le sillon transverse du foie et la petite courbure de l'estomac et la première portion du duodénum. Il a une forme quadrilatère, et comme tel,

présente à considérer deux faces, l'une superficielle, l'autre profonde, et quatre bords, que l'on distingue en supérieur, inférieur, gauche et droit.

La face superficielle, plane, continue la direction de la face antérieure de l'estomac. Le foie repose sur elle.

La face profonde, également plane, forme une partie de la paroi antérieure de l'arrière-cavité des épiploons.

Le bord supérieur s'attache : 1° sur les lèvres du sillon transverse du foie ; 2° sur le sillon du canal veineux ; 3° et au-delà sur la partie du diaphragme comprise entre le sillon du canal veineux et l'œsophage. C'est à cette dernière insertion, qui apparaît sous la forme d'un pli, qu'on a donné le nom de *ligament phrénico-œsophagien*.

Le bord inférieur s'insère sur la première portion du duodénum, dans une étendue de 4 à 5 centimètres.

Le bord gauche se fixe le long de la petite courbure de l'estomac, du cardia au pylore.

Le bord droit est entièrement libre. Il limite en avant l'hiatus de Winslow, et contient dans son épaisseur la veine-porte flanquée à droite du canal cholédoque, et à gauche et un peu en arrière, de l'artère hépatique. Beaucoup d'anatomistes réservent au bord libre du petit épiploon, étendu du hile du foie au duodénum, le nom de *ligament hépato-duodénal*, ou *ligament suspenseur du duodénum*. Assez fréquemment ce même bord est prolongé sur la droite par un nouveau repli qui s'étend de la vésicule biliaire au coude droit du côlon, en croisant la face antérieure du duodénum. C'est à ce repli qu'on donne le nom de *ligament hépato-colique*, *cystico-colique*, *cystico-duodéno-colique*.

Le petit épiploon est formé de deux feuillets adossés qui se continuent l'un avec l'autre au niveau du bord libre, et qui se séparent au niveau des trois autres bords : en haut, pour tapisser la face inférieure du foie et se continuer avec le ligament suspenseur (p. 77) ; en bas, pour envelopper l'estomac ; à gauche, pour se continuer avec le ligament phrénico-gastrique. Entre ces deux feuillets, et au niveau du bord libre, cheminent les vaisseaux sanguins et lymphatiques, le canal excréteur et les nerfs du foie. L'ensemble de ces organes constitue le pédicule du foie. Cette portion du petit épiploon est donc épaisse ; elle correspond au ligament hépato-duodénal. À gauche de cette portion, le petit épiploon est mince et laisse voir par transparence le lobule de Spigel qui plonge dans l'arrière-cavité. Cette portion moyenne ou pré-cœliaque du petit épiploon a

été appelée *pars flaccida* par Toldt. La partie la plus élevée du même repli, celle qui confine à l'œsophage, plus épaisse et mieux tendue, a reçu du même auteur le nom de *pars condensu*.

En résumé, on peut dire que le petit épiploon est constitué par les deux lames du feuillet antérieur du grand épiploon qui, séparées un instant pour envelopper l'estomac, se sont reconstituées au-dessus pour aller aboutir à la face inférieure du foie (voy. fig. 54).

Épiploon gastro-splénique

L'épiploon gastro-splénique, véritable dépendance du grand épiploon, s'étend de la grosse tubérosité de l'estomac au hile de la rate. Il présente deux faces, l'une superficielle, l'autre profonde, et quatre bords. La face antérieure constitue une partie de la paroi de la grande cavité péritonéale. Elle répond au paquet intestinal. La face postérieure délimite, dans l'espace compris entre l'estomac et la rate, l'arrière-cavité des épiploons. Des quatre bords, l'interne se fixe à la grosse tubérosité de l'estomac ; l'externe au hile de la rate ; le supérieur se continue avec les ligaments phrénico-gastrique et phrénico-splénique ; le bord inférieur enfin se continue avec la portion gauche du grand épiploon (voy. fig. 40 et 54).

Comme tous les épiploons, l'épiploon gastro-splénique est composé de deux feuillets adossés. Entre ces feuillets cheminent les vaisseaux courts et les vaisseaux gastro-épiploïques gauches. Au niveau de l'estomac ces deux feuillets s'écartent et se continuent respectivement, le superficiel avec le feuillet qui tapisse la face antérieure de l'estomac, le profond avec le feuillet qui revêt la face postérieure du même viscère. Au niveau de la rate, ils se séparent de même pour envelopper cet organe. Le feuillet antérieur, arrivé au hile, se réfléchit sur la face interne de la rate placée en avant du hile, contourne le bord antérieur, puis tapisse la face externe, le bord postérieur et la face interne de l'organe située en arrière du hile, et là se continue avec le feuillet postérieur de l'épiploon pancréatico-splénique. Le feuillet postérieur, lorsqu'il a atteint le hile de la rate, se réfléchit sur la face antérieure du pancréas et des vaisseaux spléniques, constituant de la sorte le feuillet antérieur de l'épiploon pancréatico-splénique, et contribuant à limiter en arrière l'arrière-cavité des épiploons.

Ce simple exposé nous explique que les épiploons gastro-

splénique et pancréatico-splénique ne sont que des dépendances du grand épiploon.

Arrière-cavité des épiploons

La grande cavité péritonéale s'invagine en dedans d'elle-même et constitue un sac que l'on a appelé la *grande bourse épiploïque* ou *arrière-cavité des épiploons*.

L'orifice d'invagination est appelé *hiatus de Winslow*. Cet orifice, assez grand, en général, pour admettre le bout du doigt, est situé dans l'hypochondre droit, sur le flanc droit de la colonne vertébrale, au-dessous du foie (1, fig. 34).

Il est limité, en haut, par le col de la vésicule biliaire ; en bas, par le coude formé par la rencontre de la première et de la deuxième portion du duodénum ; en avant, par le bord droit du petit épiploon renfermant la veine-porte, flanquée à droite et à gauche du canal cholédoque et de l'artère hépatique ; en arrière, par la veine-cave inférieure recouverte à ce niveau par le ligament hépato-rénal.

L'arrière-cavité des épiploons est une vaste poche fortement aplatie d'avant en arrière, limitée en bas par la réflexion du feuillet antérieur du grand épiploon au moment où il se continue avec le feuillet postérieur ; limitée sur les côtés par l'union des mêmes feuillets ; limitée en avant et de haut en bas, successivement par le petit épiploon, le péritoine qui tapisse la face postérieure de l'estomac et l'épiploon gastro-splénique, au-dessous de l'estomac par le feuillet antérieur du grand épiploon ; limitée en arrière et de haut en bas, successivement par la lame antérieure du feuillet postérieur ou ascendant du grand épiploon et par ce dernier feuillet tout entier au-dessous du colon transverse ; limitée en haut, enfin, par le ligament coronaire inférieur (fig. 40 et 41). Il suit de là, que le sac épiploïque s'étend en hauteur, du lobule de Spigel du foie jusqu'à la partie la plus déclive du grand épiploon, et en largeur, de l'hiatus de Winslow au hile de la rate.

La grande bourse épiploïque, de forme irrégulière, peut être divisée en deux portions : une rétro-gastrique qui persiste seule chez l'adulte ; une portion sous-colique existant chez le fœtus seulement.

Elle présente trois prolongements, un inférieur, compris entre les deux feuillets du grand épiploon. Ce prolongement sous-gastrique n'existe que chez le fœtus. Un prolongement

gauche, situé derrière l'épiploon gastro-splénique, compris entre cet épiploon et l'épiploon pancréatico-splénique. Le dernier prolongement est le prolongement droit, qui s'étend de l'hiatus de Winslow derrière l'estomac, entre l'estomac et le pancréas (voy. fig. 40).

Ce dernier est divisé en deux portions par un pli séreux falciforme étendu obliquement de gauche à droite, du cardia vers la face antérieure du pancréas et la première portion du duodénum. Ce pli, qui est la conséquence du soulèvement du péritoine par la partie initiale des vaisseaux coronaires stomachiques se rendant à la petite courbure de l'estomac, c'est le *septum bursarum omentalis* de Huschke et Bochdaleck, le *ligament gastro-pancréatique*. Ce septum rétrécit à son niveau le sac épiploïque. A ce rétrécissement on a donné le nom de *foramen bursæ omentalis*. A droite de ce foramen, entre lui et l'anneau winslowien, il y a un espace rétréci ; cet espace est connu sous le nom de *vestibule de la bourse épiploïque*, *bursa omentalis minor* ou *sous-hépatique*. Il loge le lobule de Spigel qui se trouve séparé de la face postérieure de l'estomac par le pli falciforme que nous venons d'appeler le ligament pancréatico-gastrique.

A gauche du pli semi-annulaire, par conséquent du foramen bursæ omentalis, il y a le reste de l'arrière-cavité des épiploons, c'est-à-dire la *bursa omentalis major* ou *cavité rétro-gastrique*, à laquelle se réduit l'arrière-cavité des épiploons chez l'adulte (voy. fig. 40).

LE MÉSENTÈRE

(PÉRITOINE DE L'INTESTIN GRÈLE)

Le mésentère est un repli qui s'étend en éventail, de la paroi abdominale postérieure à toute la longueur du jéjunon qu'il enveloppe.

Son bord postérieur, *racine du mésentère*, s'étend obliquement de haut en bas et de gauche à droite, du flanc gauche de la deuxième vertèbre lombaire (angle duodéno-jéjunal) à la fosse iliaque droite (face interne du cæcum). Ce bord répond successivement : 1° à la face interne de la quatrième portion du duodénum ; 2° au duodénum qu'il croise en même temps que les vaisseaux mésentériques supérieurs au niveau de l'union

de la troisième et de la quatrième portion de cet intestin ; 4° à l'aorte abdominale, puis à la veine-cave et aux vaisseaux iliaques primitifs droits. Il mesure de 15 à 18 centimètres.

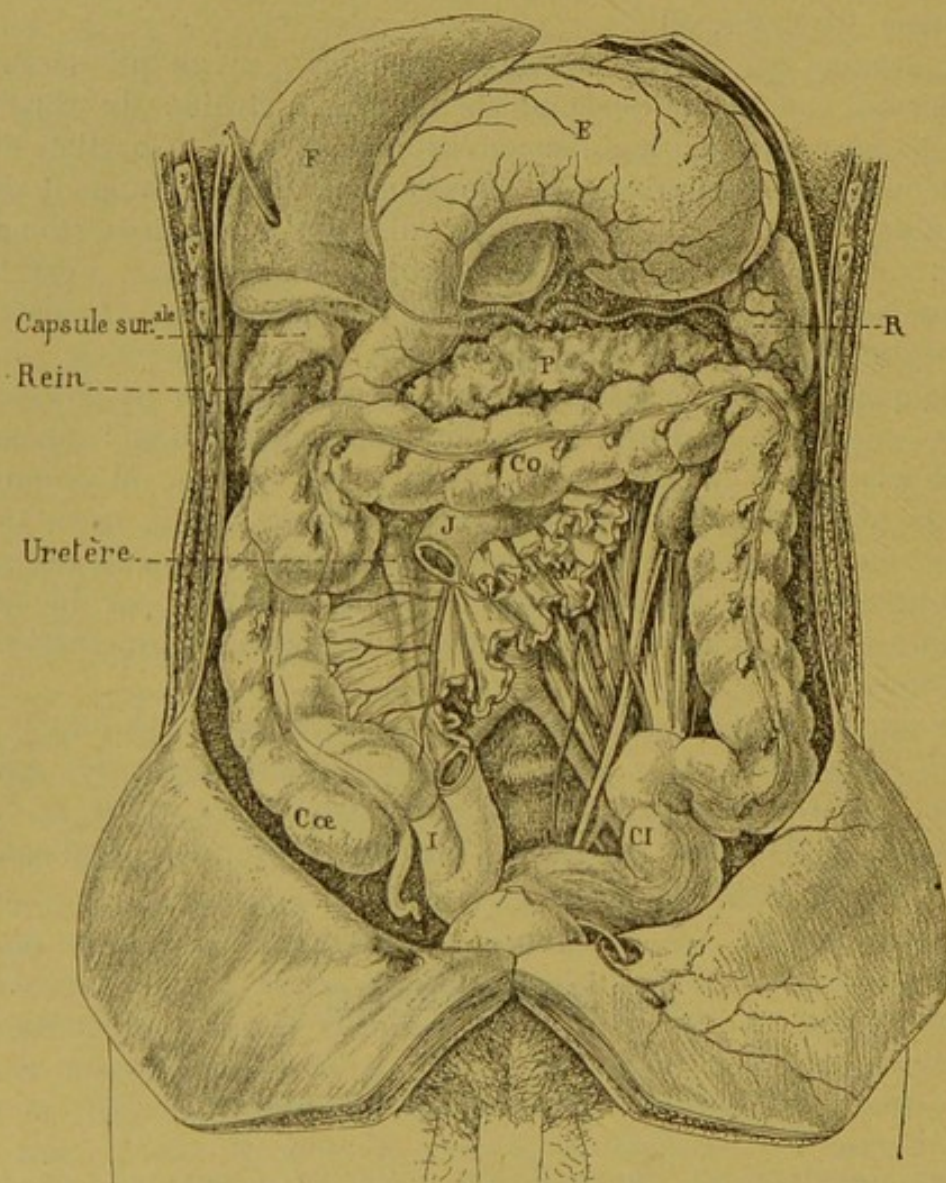


Fig. 45. — Le mésentère.

E, estomac ; F, foie ; R, rate ; P, pancréas ; Co, côlon transverse ; cœ, cœcum ; CI, côlon iliaque ; I, iléon ; J, jéjunum.

Son bord antérieur, *bord intestinal*, décrit un arc à convexité inférieure. Il a la longueur de l'intestin jéjuno-iléon lui-même (7 à 8 mètres), sur le bord postérieur duquel il se fixe (hile de l'intestin grêle). Il décrit naturellement des inflexions qui suivent celles de l'intestin grêle ; aussi, est-il ondulé, plissé,

et comme tuyauté. Cette disposition est due à l'allongement du jéjuno-iléon. Beaucoup plus long à sa partie moyenne (10 à 20 centimètres) qu'à ses extrémités, le mésentère n'est jamais assez long pour permettre à l'intestin de franchir d'emblée (sans allongement progressif) les orifices herniaires (Malgaigne, Trèves).

Le mésentère, comme tous les *méso*, est composé de deux feuillets étalés respectivement sur les faces droite et gauche de l'éventail vasculaire du jéjuno-iléon. Ces deux feuillets, contenant entre eux par conséquent les artères et veines mésentériques supérieures (vaisseaux de l'intestin grêle), les vaisseaux et ganglions lymphatiques de l'intestin (chylifères et ganglions mésentériques) et les nerfs de cet organe, ainsi qu'une couche plus ou moins épaisse de tissu cellulo-adipeux, se séparent au niveau du bord postérieur ou adhérent du jéjuno-iléon pour envelopper cet intestin ; ils se séparent également en arrière, au niveau de la ligne d'insertion du mésentère sur la paroi abdominale postérieure, pour fuir la ligne médiane et s'étaler de dedans en dehors sur la paroi postérieure de la cavité abdominale.

Nous suivrons séparément ces deux feuillets.

Le *feuillelet droit* du mésentère regarde à droite et en haut ; il revêt la face inférieure de la troisième portion du duodénum et, après avoir passé au-devant de la veine-cave inférieure, du psoas, de l'uretère, des vaisseaux spermaticques, de la moitié inférieure du rein droit et des artères et veines coliques droites, atteint le flanc gauche du côlon ascendant et du cœcum, où il rejoint le péritoine du côlon et du cœcum (p. 40).

Le *feuillelet gauche du mésentère* regarde à gauche et en bas ; après avoir revêtu la moitié antérieure environ de la quatrième portion du duodénum, tapisse aussi de dedans en dehors le muscle psoas, l'uretère, les vaisseaux spermaticques, la moitié inférieure du rein gauche, recouvre les vaisseaux mésentériques inférieurs et coliques gauches et, arrivé au côlon descendant et au côlon ilio-pelvien, se confond avec le péritoine de ces intestins.

Sur le flanc gauche de la portion ascendante du duodénum qu'il voile, le feuillelet gauche du mésentère peut former, en se portant sur la racine du mésocôlon transverse, deux petits plis falciformes (*ligaments duodéno-mésocoliques*) circonscrivant deux fossettes, les *fossettes duodénales* (p. 58 et 75). Au niveau de l'angle duodéno-jéjunal, c'est-à-dire à l'extrémité supérieure de la racine du mésentère, les deux feuillets droit et gauche de

ce dernier *meso*, jusque-là indépendants, encore qu'adossés l'un à l'autre, se fusionnent en une lame unique qui constitue la portion moyenne du mésocôlon transverse. Au point même où se fait cette union, sur le dos même de l'angle duodéno-jéjunal, ces deux feuillets forment dans certains cas un pli semi-lunaire circonscrivant une nouvelle fossette, la *fossette duodéno-jéjunale* (p. 75).

Il résulte de notre description du mésentère, que son feuillet droit se continue *en haut*, avec le feuillet inférieur du mésocôlon transverse, et qu'il passe à *droite* sur le duodénum et plus loin se continue avec le feuillet gauche du mésocôlon ascendant. Que de son côté le feuillet gauche entoure la moitié antérieure de la portion ascendante du duodénum et qu'au-

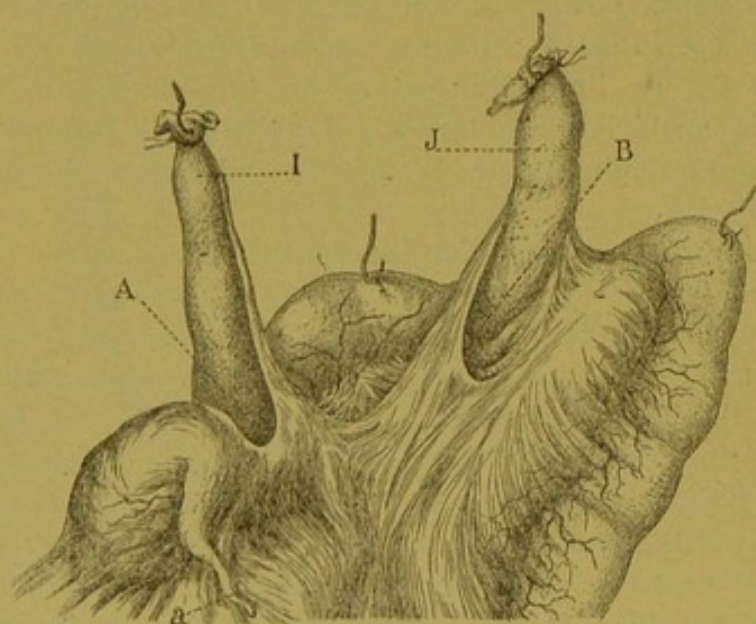


Fig. 46. — Exemple de fossette duodénale et de fossette iléo-cœcale (nouveau-né).

A, fossette iléo-cœcale ; a, appendice vermiculaire ; B, fossette duodénale inférieure ; J, jéjunum.

delà, il va se continuer *en haut*, avec le feuillet inférieur du mésocôlon transverse, et à *gauche*, avec le feuillet droit du mésocôlon descendant et iliaque et avec le péritoine prérénal et pelvien.

Au niveau de l'angle duodéno-jéjunal, il peut y avoir entre la racine du mésentère et le péritoine pariétal une fossette, *fossette mésentérico-pariétale*, *fossette para-jéjunale* ou *fossette de Bræsiike*. Cette fossette est rare. Elle a été mentionnée deux fois par Bræsiike, qui y a attaché son nom.

Au niveau du cœcum, le mésentère forme trois replis plus ou moins accusés : 1^o un *repli mésentérico-cœcal*, soulèvement déterminé par l'artère iléo-cœcale antérieure ; 2^o le *mésopendice* constitué par l'artère appendiculaire ; 3^o le *repli iléo-appendiculaire* formé par les faisceaux musculaires iléo-appendiculaires et une artériole.

Anomalie de développement du mésentère

On a rencontré un *mésentère commun* à l'intestin grêle et à la moitié droite du gros intestin. M. Rogie (*Journ. des sc. méd. de Lille*, 1892) en a réuni cinquante-trois cas.

Cette disposition s'explique aisément. Elle n'est que la persistance d'un état embryonnaire (3^e mois). Le mésentère de l'artère mésentérique supérieure est resté tel quel, c'est-à-dire qu'il n'est attaché à la paroi que par le point initial de sa racine, et la soudure du mésentère primitif dans l'aire triangulaire limitée à gauche par la ligne oblique allant de l'angle duodéno-jéjunal au cœcum, ne s'est pas faite. L'intestin grêle, le cœcum, le côlon ascendant, et la moitié droite du côlon transverse sont restés flottants.

Hjalma-Gronröos (*Anat. Anzeiger*, 1893), Jayle (*Bull. Soc. anatomique de Paris*, 1894, p. 2) ont également observé l'*absence de torsion de l'anse intestinale primitive*, d'où inversion du gros intestin et persistance d'un mésoduodénum.

LES MÉSOCOLONS

LIGAMENTS DU COECUM ET DES COLONS. — PÉRITOINE DU GROS INTESTIN

Le péritoine du cœcum et du côlon ascendant est formé par la continuation du feuillet droit du mésentère qui, une fois qu'il s'est étalé sur le flanc droit des vaisseaux mésentériques supérieurs et coliques droits, atteint la moitié droite du gros intestin. Il recouvre celui-ci, et lorsqu'il l'a franchi il se continue sur le flanc droit de la cavité abdominale, où il se confond avec le péritoine pariétal. Étudions la façon dont se développe le mouvement de cette portion de péritoine.

Péritoine du cœcum

Jusqu'au troisième mois de la vie fœtale, le gros intestin du côté droit (cœcum, colon ascendant et colon transverse en

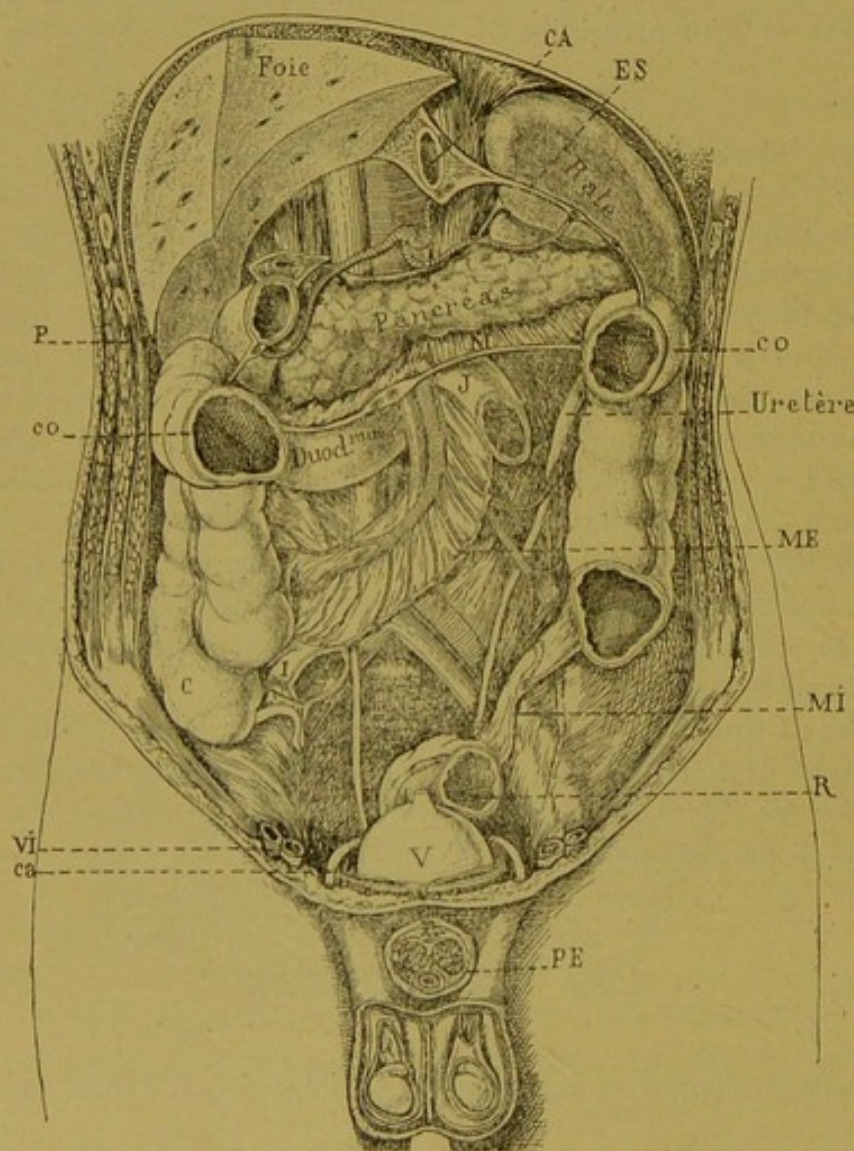


Fig. 47. — Le mésentère et les mésocolons.

P, paroi abdominale; co, colon; c, cœcum; I, iléon; J, jéjunum; R, rectum; V, vessie urinaire; VI, vaisseaux iliaques; ca, canal déférent; PE, coupe du pénis; CA, cardia; ES, épiploon gastro-spléno-colique (portion du grand épiploon); ME, mésentère; M, mésocolon transverse; MI, mésocolon iliaque.

partie) flotte dans la cavité abdominale, grâce à un long méso qui leur est commun avec celui de l'intestin grêle, le mésentère primitif. Mais plus tard, la portion de ce mésentère située

à droite de l'artère mésentérique supérieure, se soude par sa face postérieure au péritoine pariétal. Si la soudure est complète, il n'y a plus ni méso-cæcum ni méso-côlon ascendant, mais généralement le processus de fusion n'est pas complet au niveau du cæcum. De telle sorte que le plus généralement le cæcum est complètement enveloppé par le péritoine, sauf au niveau de son bord postérieur, sur lequel s'insère la séreuse.

Il résulte de ces modifications évolutives, qu'après la naissance, le péritoine se comporte d'une façon variable sur le cæcum. Sur certains sujets, le péritoine forme en arrière du cæcum un repli, le *méso-cæcum*, qui le rattache à la fosse iliaque ; sur d'autres, la séreuse, au contraire, ne fait que passer au-devant du cæcum et l'applique contre la fosse iliaque. Ces deux dispositions sont les plus rares, la seconde surtout. Le plus ordinairement, le cæcum est recouvert par le péritoine sur tout son pourtour, y compris son fond, de façon qu'il peut flotter librement dans la fosse iliaque, et que la main, selon la juste comparaison de Tuffier, peut en faire le tour comme elle le peut faire autour de la pointe du cœur dans le péricarde. Sur 120 sujets examinés par cet auteur, l'enveloppement du cæcum par le péritoine était complet chez 111 ; sur 9 seulement, le tiers supérieur et postérieur du cæcum était dépourvu de séreuse.

Plus récemment, en 1891, Legueu a étudié de son côté le cæcum de 100 enfants à ce sujet. Sur 6 seulement d'entre eux, il était partiellement adhérent. Pérignon, en 1892, reprenant la question, a noté qu'il a toujours trouvé le cæcum libre sur le nouveau-né et l'enfant, tandis que chez l'adulte il l'a rencontré adhérent dans la proportion de 14 %. Ces recherches sont suffisamment concordantes pour que nous puissions accepter qu'environ une fois sur 10 sujets, le cæcum, chez l'adulte, est plus ou moins adhérent, et que 9 fois sur 10, il est libre et flottant.

Sur l'appendice vermiculaire, le péritoine se comporte comme sur l'intestin grêle. Il l'entoure presque complètement et, s'adossant à lui-même, il lui forme un véritable méso, le *méso-appendice*.

Ce méso, dépendance du mésentère, a la forme d'une faulx dont le bord adhérent s'insère successivement sur l'iléon, le cæcum et sur l'appendice vermiculaire lui-même, et dont le bord libre et concave flotte dans la cavité abdominale. Le long de ce bord chemine l'artère appendiculaire. C'est ce

vaisseau qui, en se rendant à l'appendice, soulève le péritoine

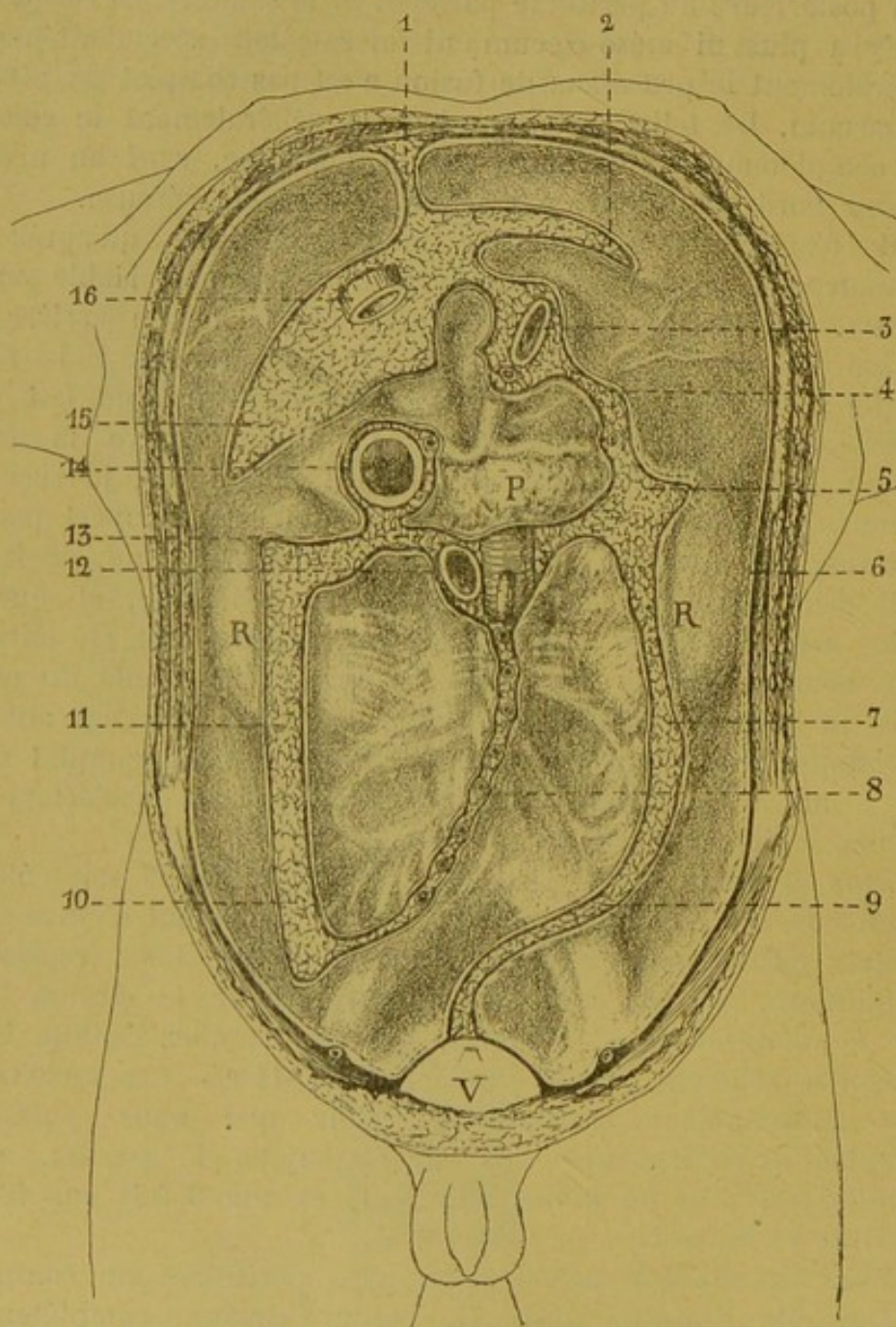


Fig. 48. — Lignes d'insertion sur la paroi postérieure des mésocôlons et du mésentère.

- 1, ligament suspenseur du foie ; 2, ligament triangulaire gauche ; 3, cardia ; 4, ligament phréno-splénique ; 5, mésocôlon transverse (angle gauche) ; 6, péritoine pariétal ; 7, mésocôlon descendant ; 8, mésentère ; 9, mésocôlon iliaque ; 10, mésocœcum ; 11, mésocôlon ascendant ; 12, duodénum ; 13, mésocôlon transverse ; 14, duodénum ; 15, ligament triangulaire droit ; 16, veine-cave ; P, Pancréas ; R, rein ; V, Vessie.

et détermine la formation du méso-appendice. Ce dernier ne s'étend pas toujours jusqu'au sommet de l'appendice. Celui-ci est dès lors complètement enveloppé par la séreuse.

Au niveau de son insertion sur l'iléon et le cæcum, il porte souvent dans son épaisseur un ganglion lymphatique. Ce ganglion, regardé comme constant par Clado, et appelé par lui *ganglion appendiculaire*, n'est autre que le dernier ganglion mésentérique.

Chez la femme, le méso-appendice est relié aux organes génitaux internes par un petit pli placiforme qui part de sa base, croise les vaisseaux iliaques et vient se perdre sur le bord supérieur du ligament large correspondant. Clado, qui a signalé ce petit pli péritonéal, l'a appelé *ligament appendiculo-ovarien*. Il pense que par son intermédiaire les vaisseaux lymphatiques de l'appendice peuvent communiquer avec ceux de l'ovaire, mais jusqu'alors ce n'est qu'une hypothèse. Pour lui, ce ligament serait constant, et on le rencontrerait même parfois chez l'homme à l'état de vestige. Lafforgue, qui l'a recherché, ne l'a rencontré que 17 fois sur 90 femmes.

En passant de l'iléon sur le cæcum et l'appendice vermiculaire, le péritoine constitue des plis qu'on peut appeler *ligaments du cæcum*. Le premier rattache l'iléon au cæcum, c'est le *ligament iléo-cæcal* ; le deuxième se porte sur l'appendice vermiculaire en lui constituant un méso, c'est le *mésentériolum* ; le troisième va de l'iléon sur l'appendice, c'est le *ligament iléo-appendiculaire*.

D'autres replis sont formés en dehors du cæcum par le péritoine cæcal gagnant la paroi iliaque et lombaire, ce sont les *ligaments pariétaux du cæcum*.

Ces replis, en passant de l'intestin iléon sur le cæcum, détermine l'apparition de fossettes, les *fossettes cæcales antérieures* et *fossettes cæcales postérieures*.

FOSSETTES CŒCALES. — Les replis mésentérico-cæcal, méso-appendiculaire et iléo-appendiculaire, limitent deux fossettes, les fossettes cæcales supérieure et inférieure.

La *fossette cæcale supérieure* (fossette iléo-cæcale supérieure de Waldeyer et Trèves) est constante. Elle siège au niveau de l'angle iléo-cæcal, et son embouchure regarde en dedans. Elle est circonscrite, en arrière, par le mésentère et la fin de l'iléon ; en avant, par le repli mésentérico-cæcal. Le bord libre de ce

repli contient l'artère iléo-cœcale antérieure. C'est justement cette artère qui, soulevant le péritoine, donne lieu à la fois à la formation du pli et de la fossette sous-jacente. Cette fossette est beaucoup mieux accusée, d'ordinaire, chez le fœtus et le jeune enfant que chez l'adulte, chez lequel elle a grande tendance à s'effacer.

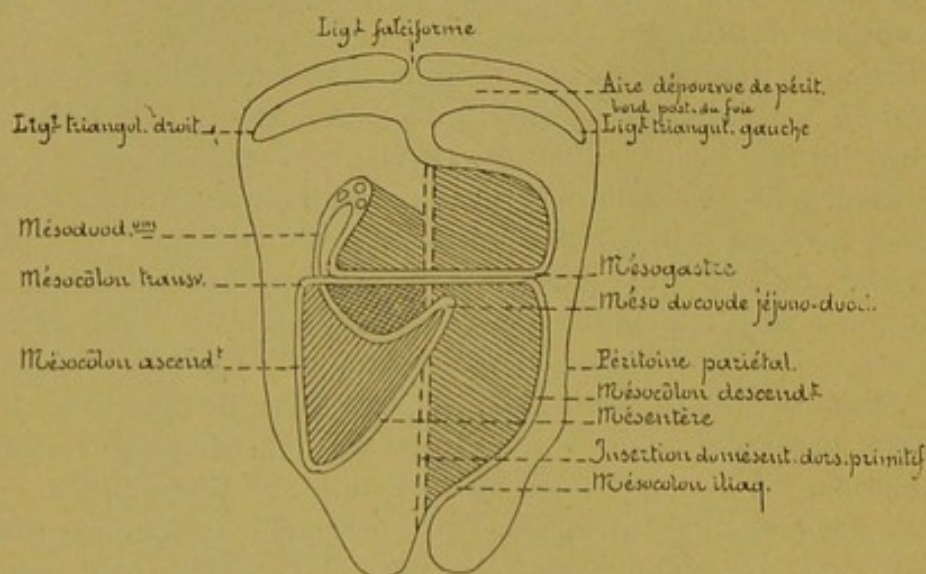


Fig. 49. — Les méso de la fig. 47 coupés à leur insertion.

La *fossette cœcale inférieure* (fossette iléo-cœcale inférieure de Waldeyer et Trèves, iléo-appendiculaire de Jonnesco) est située au-dessous de la précédente, à la partie inférieure de l'angle iléo-cœcal. Son ouverture regarde en bas et elle est limitée, en haut par l'iléon, en arrière, par le méso-appendice, en avant, par le ligament iléo-appendiculaire. Ce ligament contient bien des vaisseaux — c'est à tort que Trèves l'a considéré comme invasculaire — mais ce sont des vaisseaux de petit calibre, qui ne paraissent jouer aucun rôle dans le mécanisme de formation de ce repli péritonéal. Il contient aussi des fibres musculaires lisses depuis longtemps mentionnées par Luschka. Ce fait a permis à Toldt de considérer ce repli comme une partie initiale du péritoine cœcal qui est descendu par suite du développement de la base de l'appendice vermiculaire. Indépendamment des deux fossettes cœcales antérieures, qui sont constantes, il peut se rencontrer, à titre exceptionnel, une ou deux fossettes en arrière du cœcum. A ces nouvelles fossettes on a donné le nom de *fossettes rétro-cœcales*.

En se portant du cœcum sur la paroi abdominale, le

péritoine peut former des plis. Deux de ces plis ont été appelés par Tuffier, *ligament supérieur* et *ligament inférieur du cæcum* (repli pariéto-cæcal et repli mésentérico-pariétal de Jonnesco). Entre eux, peut apparaître une fossette rétro-cæcale, limitée de chaque côté par les ligaments supérieur et inférieur du cæcum, bordée en avant par le cæcum, en arrière par le péritoine pariétal. Un troisième pli se forme-t-il, il peut donner lieu à une deuxième fossette rétro-cæcale.

Ces fossettes sont la conséquence de l'arrêt de coalescence qui soude d'ordinaire le mésentère primitif et le côlon ascendant au péritoine pariétal.

Péritoine du côlon ascendant

Le péritoine se comporte de deux manières différentes au niveau du côlon ascendant. Ou bien il ne fait que passer en avant de lui en l'appliquant contre la région lombaire, disposition anatomique qui permet la *colotomie lombaire* sans apercevoir le péritoine; ou bien il l'enveloppe complètement, sauf en arrière, où il s'adosse à lui-même pour former un repli, généralement assez court, le *mésocôlon ascendant*, qui va se fixer d'autre part sur la région lombaire.

Le *mésocôlon ascendant* n'existe que 25 à 30 fois % (Trèves, Fromont). Legueu a trouvé 40 % chez les enfants de 1 à 15

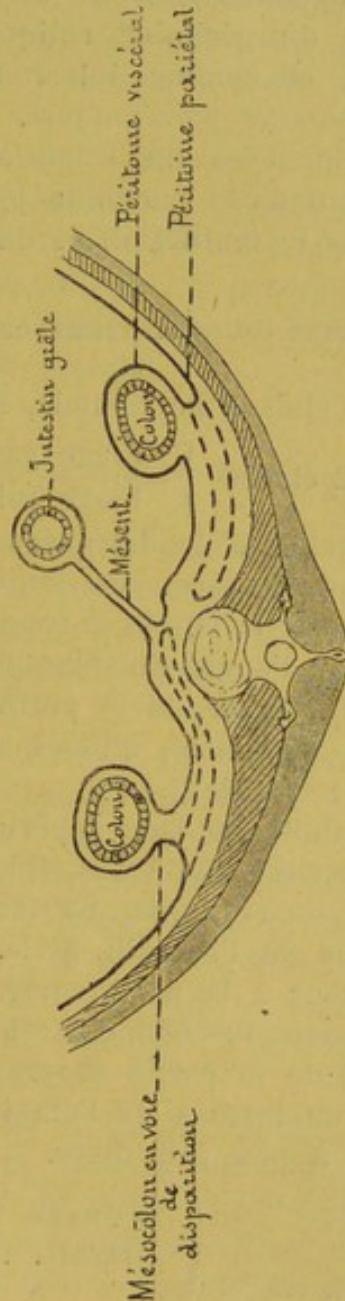


Fig. 50. — Schéma destiné à expliquer la disparition des mésocôlons lombaires dérivés du mésentère commun.

Les mésos disparaissent, soit par *accolement*, soit par *glissement* (les parois attirant la couverture). L'aire d'accolement forme un triangle limité : en dedans par l'insertion du mésentère de l'intestin grêle, en dehors par le côlon ascendant, en haut par le mésocôlon transverse.

mois. Le plus ordinairement, le côlon est directement appliqué contre la paroi, contre le rein droit et la portion verticale du duodénum, par le péritoine, qui ne lui forme couverture que dans les $\frac{2}{3}$ antérieurs de sa circonférence. Parfois la ligne de soudure du péritoine colique et du péritoine pariétal est incomplète, et comme interrompue : il existe alors une ou plusieurs *fossettes para-coliques*.

Quand le méso du côlon ascendant persiste, son feuillet droit passe dans le péritoine prérénal et pariétal, son feuillet gauche dans le feuillet droit du mésentère.

Péritoine du côlon transverse. — Mésocôlon transverse

Il forme cloison horizontale, séparant la cavité abdominale en

2 étages	{	Étage gastro-spléno-hépatique,
		Étage intestinal.

Son insertion s'étend transversalement entre les deux reins, passant sur la face antérieure de la portion verticale du duodénum, sur la tête et le long du bord inférieur du pancréas, au-dessus de l'angle duodéno-jéjunal. (La partie inférieure de la portion verticale, la 3^e portion et la portion ascendante du duodénum sont donc situées *au-dessous* de l'insertion de la racine du mésocôlon).

Chez l'adulte, sa face supérieure contribue à former le plancher de l'arrière-cavité des épiploons ; sur elle repose la face postérieure de l'estomac. Sa face inférieure repose sur les circonvolutions de l'intestin grêle.

Sa hauteur à la partie moyenne = 10 à 15 cent.

Vers les arcs du côlon elle est de 2 à 3 cent., ce qui explique la mobilité de la partie moyenne du côlon transverse qui peut descendre au-dessous de l'ombilic, tandis que ses deux extrémités sont à peu près fixes.

Le mésocôlon est formé de 2 feuillets.	{	Le Feuillet inférieur	{	en bas, dans le f. sup. du
		passe		mésentère ; à droite, dans
		Le Feuillet supérieur		le péritoine préduodénal ;
		est		à gauche, dans le péritoine prérénal.
				soudé, chez l'adulte (1), à la lame postérieure du grand épiploon.

(1) Jusqu'au 4^e mois de la vie fœtale, ce feuillet se continue avec le péritoine pariétal ; il passe sur la portion descendante du duodénum, sur le pancréas et le péritoine prérénal, et va se continuer plus loin avec le feuillet inférieur de la lame postérieure du grand épiploon.

Autrement dit, le mésocôlon transverse est formé de deux feuillets intimement accolés, contenant entre eux les vaisseaux et nerfs du côlon transverse, dont l'inférieur se continue avec le feuillet supérieur du mésentère, et le feuillet supérieur avec le feuillet postérieur du grand épiploon, qui passe au-dessus de lui et avec lequel il se soude intimement après la vie intra-utérine.

A chacune de ses extrémités, au moment où il va se continuer à droite avec le mésocôlon ascendant, à gauche avec le mésocôlon descendant, le mésocôlon transverse donne naissance à deux plis triangulaires, qui se portent horizontalement vers la paroi latérale de l'abdomen, où ils se fixent en se continuant avec le péritoine pariétal.

Péritoine de l'angle hépatique du côlon

Le plus généralement, un court méso rattache l'angle droit du côlon à la portion verticale du duodénum et au rein; ce méso se continue à droite avec le péritoine pariétal, à gauche avec le mésocôlon transverse. Le plus ordinairement, plusieurs plis péritonéaux venant du foie et de l'estomac, convergent en outre vers l'angle du côlon et forment ce que l'on a appelé le *ligament hépato-colique* (*sustentaculum hepatis*).

Ce pli descend du lobe droit du foie et va se perdre à la fois sur l'arc du côlon, le duodénum descendant et le rein (*ligament hépato-réno-duodéno-colique*). Il limite en dehors une fossette dans laquelle repose le bord droit du foie.

Le *ligament cystico-colique* (25 %, Bricon, Jonnesco), n'est autre que le bord droit du petit épiploon. Il limite l'entrée de l'hiatus de Winslow.

Le *ligament gastro-colique* ou épiploon colique de Haller (presque constant), n'est que le prolongement du grand épiploon qui se porte sur l'angle du côlon et s'y insère (7^e mois de la vie fœtale) en même temps que la ligne d'attache du grand épiploon au mésocôlon transverse se prolonge vers la droite.

Péritoine de l'angle splénique du côlon

L'angle splénique du côlon est recouvert seulement aux trois-quarts par le péritoine qui l'applique contre le rein et la paroi abdominale postérieure. Il a rarement un court méso (5 %).

Jusqu'au 4^e mois de la vie fœtale, au contraire, l'angle gauche du côlon est contenu dans le *mésentère de l'intestin terminal* ou portion de l'artère mésentérique inférieure, comme

Processus de la formation de la fossette intersigmoïde (procédé d'accolement).

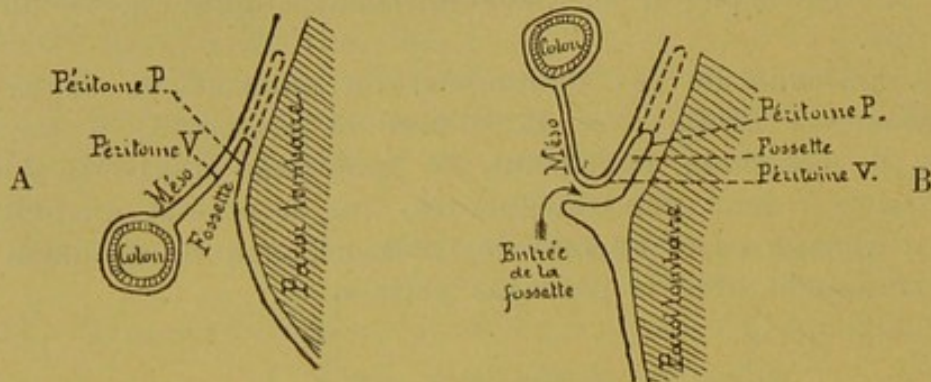


Fig. 51 et 52. — Schème d'une coupe verticale pour expliquer la formation de la même fossette. En A, le mésocôlon iliaque a été laissé en place. En B, le mésocôlon iliaque est relevé.

plus bas le côlon descendant, le côlon iliaque et le côlon pelvien. Mais, à partir du 4^e mois, la face gauche ou postérieure de ce mésentère se soudant au péritoine pariétal, il s'ensuit que chez l'adulte le mésentère de l'intestin terminal disparaît en grande partie ou totalement, notamment au niveau de l'arc splénique du côlon.

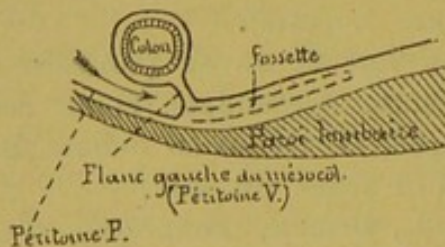


Fig. 53. — Schème d'une coupe transversale pour expliquer la formation de la fossette intersigmoïde.

ment phrénico-colique ou pariéto-colique, qui, comme le ligament gastro-colique, est un prolongement vers la gauche du grand épiploon (Bochdalek, Toldt) allant, à partir du 4^e mois de la vie fœtale, c'est-à-dire à mesure que le grand épiploon se soude au mésocôlon, rejoindre la paroi abdominale latérale.

Il forme une sorte de nid de pigeon dans lequel repose l'extrémité inférieure de la rate (*saccus linealis, sustentaculum lienis*).

Dans tous les cas, cet angle est relié par un repli péritonéal à la paroi abdominale, le liga-

Péritoine du côlon descendant

Au niveau du côlon descendant, le péritoine se comporte de la même façon que sur le côlon ascendant. Ou bien il ne fait que passer au-devant de cet intestin en l'appliquant contre la région lombaire, ou bien il l'enveloppe, à l'exception de sa face postérieure où, se réfléchissant à droite et à gauche, il constitue un méso, le *mésocôlon descendant*, qui le rattache à la paroi abdominale.

Il existe 16 fois % environ un court *mésocôlon descendant*, débris du grand méso primitif qui reliait cette partie de l'intestin à la ligne médiane de la paroi abdominale postérieure.

Le reste du temps (85 %), le côlon descendant n'est recouvert par le péritoine que dans ses 2/3 ou 3/4 antérieurs, — par suite du processus de soudure qui a réuni le flanc gauche du *mésocôlon descendant primitif* au péritoine pariétal. — Quand cette soudure reste incomplète à certains endroits, il y a des *fossettes péritonéales paracoliques* (1 fois sur 5 à 6 sujets. Toldt).

Le péritoine du côlon descendant se continue : à gauche, avec le péritoine pariétal ; à droite, avec le feuillet gauche du mésentère et avec le feuillet inférieur du *mésocôlon transverse*.

Péritoine du côlon iliaque

PREMIÈRE BRANCHE DE L'S ROMAINE DU CÔLON ILIO-PELVIEU OU ANSE SIGMOÏDE

Le péritoine se comporte vis-à-vis de la portion iliaque du côlon ilio-pelvien comme il s'était comporté à l'égard du côlon descendant auquel elle fait suite.

Dans 10 % des cas il existe un court *mésocôlon iliaque*. Dans le reste, le côlon est complètement fixé contre la fosse iliaque par le péritoine, — ceci par suite de la disparition progressive du *mésocôlon descendant* ou terminal ou primitif. — A la naissance, ce processus est activé dans la grande majorité des cas.

Péritoine du côlon pelvien

DEUXIÈME ET TROISIÈME BRANCHE DE L'S ROMAINE DU CÔLON ILIO-PELVIEU OU ANSE SIGMOÏDE

Sur la portion pelvienne du côlon ilio-pelvien, le péritoine se comporte absolument de la même façon que sur l'intestin grêle. Il revêt tout le pourtour de cet intestin, excepté son bord postérieur, où, s'adossant à lui-même, il forme un pli en éventail, le *mésocôlon ilio-pelvien* ou *sigmoïde*, qui vient fixer l'anse sigmoïde à la paroi ilio-pelvienne.

Le côlon pelvien (anse pelvienne du côlon) possède donc un méso. Ce dernier est très court à ses deux extrémités où sa hauteur n'excède pas 2 centimètres. A sa partie moyenne, il a de 10 à 15 centimètres, parfois même davantage, ce qui explique la situation si variable dans l'abdomen de cet intestin, et notamment sa situation fréquente dans la fosse iliaque droite chez le fœtus et le jeune enfant.

Son insertion viscérale se fait le long de la concavité (bord postérieur) de l'anse sigmoïde ; son insertion pariétale se fait suivant une ligne très courbe, à concavité inférieure, étendue de la symphyse sacro-iliaque gauche à la concavité du sacrum. Partie des environs de la symphyse, elle croise transversalement le muscle psoas, puis remontant, elle longe son bord interne jusqu'au moment où elle atteint le flanc gauche de la 4^e vertèbre lombaire. Là elle se coude une nouvelle fois, s'infléchit en bas tout en se portant vers la ligne médiane, croise les vaisseaux iliaques primitifs gauches et atteint l'angle sacro-vertébral. A partir de là elle descend le long de la concavité du sacrum jusqu'au niveau de la 3^{me} vertèbre sacrée où se termine l'anse sigmoïde et où le péritoine du côlon ilio-pelvien se continue avec le péritoine du rectum (p. 39 et 72).

Le mésocôlon pelvien détache par son feuillet postérieur : 1° un *ligament colô-iliaque* ou pelvien qui va se perdre dans le péritoine pariétal ; 2° un *ligament colô-tubaire* chez la femme, pli qui se porte vers le ligament large correspondant. Par son feuillet antérieur, il abandonne exceptionnellement un *ligament colô-mésentérique* que Grüber, Luschka, Aeby ont signalé. Ce ligament doit être rare, car Von Samson (*Dissert. inaug.* Dorpat, 1880) ne l'aurait point trouvé une seule fois sur 100 sujets.

Fossette intersigmoïde

Si vous renversez en haut le côlon ilio-pelvien et son mésentère, vous apercevez un orifice au niveau du 2^e coude de l'insertion pariétale de ce mésocôlon sigmoïdien, siégeant le plus généralement au-devant de la bifurcation de l'artère iliaque primitive gauche. Cet orifice nous conduit dans une sorte de cul-de-sac, signalé depuis longtemps par Roser, ce que l'on a appelé la *fossette intersigmoïde*.

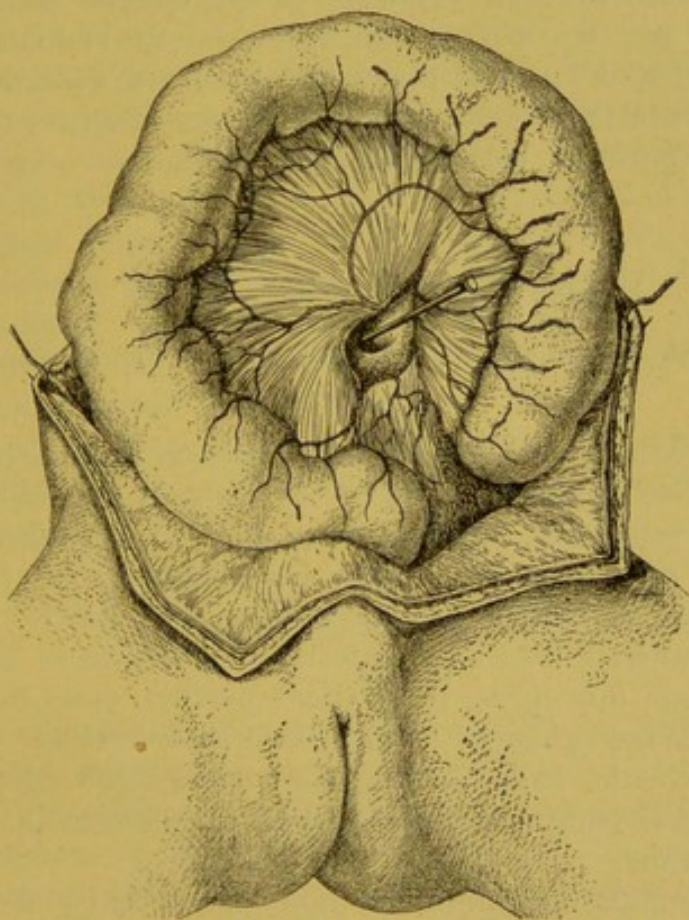


Fig. 54. — La fossette sigmoïde (nouveau-né).

Le côlon sigmoïdien est relevé et le mésocôlon sigmoïdien étalé. Une épingle est introduite dans la fossette

Située sur le flanc gauche du mésocôlon pelvien, son ouverture regarde en bas et à gauche. Elle s'enfonce dans une profondeur de 5 à 6 centimètres en suivant la direction de l'artère iliaque primitive, limitée par la racine du mésocôlon pelvien, dans lequel cheminent les trois artères sigmoïdes qui entourent l'orifice de la fossette, et le péritoine pariétal que soulève à ce niveau l'artère iliaque et l'uretère. La fossette

sigmoïde n'est donc pas contenue entre les deux feuillets du mésocôlon sigmoïdien, comme le disent à tort certains auteurs.

Son trajet, insinué, ainsi que nous venons de le dire, entre le péritoine pariétal et le mésocôlon pelvien, peut avoir jusqu'à 10 centimètres de longueur et atteindre le corps du pancréas, ainsi que l'ont signalé Bræsiike, Engel et Rogie.

La fossette sigmoïde existe 60 fois sur 100, selon Grüber, de 84 à 85 %, d'après Trèves et Waldeyer. Pour ces deux derniers anatomistes, son existence serait due au soulèvement du péritoine par les artères sigmoïdiennes qui entourent son embouchure. Mais il est plus vraisemblable qu'elle est le résultat d'une lacune dans la soudure du mésentère terminal au péritoine pariétal, comme l'admet Toldt.

PÉRITOINE PELVIEN

(PÉRITOINE DU RECTUM ET DES ORGANES GÉNITO-URINAIRES)

Péritoine rectal. — Nous avons eu l'occasion de dire comment le péritoine se comporte envers le rectum (p. 39). Nous rappellerons seulement ici que le rectum n'est recouvert par le péritoine que dans la moitié supérieure de sa première portion. Cette couverture embrasse les trois-quarts de son pourtour, c'est-à-dire sa face antérieure et ses faces latérales.

Le cul-de-sac que forme le péritoine pelvien, entre le rectum et la vessie, chez l'homme (cul-de-sac recto-vésical), s'arrête généralement à la base du trigone vésical (à 9 centimètres de l'anus), mais peut descendre jusqu'à la prostate (à 7 centimètres de l'anus).

Chez la femme, le cul-de-sac qu'il forme entre le rectum et l'utérus (cul-de-sac de Douglas) descend de 2 à 3 centimètres sur le vagin (de 4 à 10 centimètres de l'anus).

Péritoine utérin. — L'utérus est entièrement enveloppé par le péritoine, sauf au niveau de la face antérieure de sa portion cervicale. Des bords de cet organe, le péritoine se dirige vers la paroi latérale du bassin où il constitue une double cloison tendue de champ, les *ligaments larges*, dans l'épaisseur desquels on trouve l'oviducte, l'ovaire et le ligament rond (Voy. fig. 35 et 37).

Péritoine vésical. — Lorsqu'il abandonne la paroi abdominale antérieure où il forme, au-dessus du pubis, les petites faux,

le péritoine se jette sur la vessie dont il revêt la face postérieure et la moitié supérieure environ de ses faces latérales. Glissant sur la face postérieure de l'ouraque et des ligaments latéraux de la vessie, il ne peut recouvrir la face antérieure de l'organe qui reste dégarnie de couverture séreuse. A droite et à gauche du réservoir urinaire, le péritoine vésical se réfléchit sur les parois de l'excavation et, après les avoir tapissées, passe dans la fosse iliaque.

C'est aux dépens de ce péritoine pelvien que se forme la *séreuse testiculaire*.

Au moment de la *descente du testicule*, cet organe entraîne à sa suite le péritoine qui le recouvre (*mesorchium* de Seiler). Le prolongement inguino-scrotal du péritoine devient la tunique vaginale du testicule, et la portion inguinale, s'atrophiant et disparaissant dans les progrès du développement, il en résulte que désormais la tunique vaginale est isolée du péritoine. La persistance du canal vagino-péritonéal est un arrêt de développement. On comprend que dans ces circonstances il se fasse une *hernie congénitale*.

Nous avons réuni dans la figure 16 les différents stades de la séparation de la tunique séreuse du testicule de la séreuse abdominale.

PÉRITOINE DU DUODÉNUM

Pour comprendre la disposition qu'affecte le péritoine à la surface du duodénum, il faut connaître à la fois le grand épiploon, le mésentère et le mésocôlon transverse.

L'insertion du mésocôlon transverse sur la paroi postérieure de l'abdomen divise le duodénum en deux portions : une portion sus-méso-colique, une portion sous-méso-colique.

La portion sus-méso-colique répond à l'arrière-cavité des épiploons. Elle correspond à la première portion du duodénum, à son premier coude ou coude hépatique et à la moitié supérieure de la deuxième portion ou portion verticale.

Le segment initial (première portion) est tapissé par deux feuillets, dont l'un revêt sa face antérieure, l'autre sa face postérieure. Ces deux feuillets, arrivés au bord supérieur et au bord inférieur de l'organe, s'adossent l'un à l'autre. Ceux qui quittent le bord inférieur passent dans le grand épiploon ; ceux qui abandonnent le bord supérieur se continuent avec le

ligament duodéno-hépatique, dont un pli reporté plus à droite, s'étendant du coude hépatique à la vésicule biliaire, porte le nom de *ligament duodéno-cystique*. En d'autres termes, la séreuse péritonéale se conduit sur la première portion du duodénum comme elle se conduit sur l'estomac.

L'angle hépatique du duodénum et la première moitié de la branche descendante sont recouverts aux trois-quarts par une couverture venant du péritoine prérénal droit qui, après les avoir tapissés, se continue avec la paroi postérieure de l'arrière-cavité des épiploons, c'est-à-dire qu'il passe dans le feuillet postérieur (portion sus-colique) du grand épiploon.

La portion verticale du duodénum n'est donc recouverte de péritoine qu'en avant. En arrière, elle repose directement sur les organes sous-jacents : rein droit, vaisseaux rénaux, veine-cave.

Assez fréquemment, le péritoine, en passant du rein sur le duodénum, se soulève en un pli qui s'étend de l'extrémité supérieure du rein au premier coude du duodénum. Huschke a donné à ce pli le nom de *ligament duodéno-rénal*.

La portion sous-mésocolique du duodénum comprend la moitié inférieure de la portion verticale et la troisième portion, c'est-à-dire la partie qui est à droite de la racine du mésentère, et la portion ascendante (quatrième portion), c'est-à-dire celle qui est à gauche de la racine du mésentère, y compris l'angle duodéno-jéjunal.

Dans la troisième portion, qui répond au bord adhérent du mésocôlon transverse, la couverture séreuse passe seulement en avant du duodénum. Elle vient du péritoine prérénal droit et se continue avec le feuillet droit du mésentère. La face postérieure de cette portion est donc placée en dehors du péritoine ; elle est en rapport immédiat avec le pancréas, l'aorte et la veine-cave qui descendent le long du rachis. Il n'y a que lorsqu'il existe un mésocôlon ascendant que le feuillet droit de celui-ci, s'insinuant un peu en arrière du duodénum, ce dernier peut alors avoir une couverture un peu plus complète.

La quatrième portion est, comme la troisième, seulement recouverte en avant par le péritoine. La couverture se continue : en haut, avec le feuillet inférieur du mésocôlon transverse ; en bas, dans le feuillet supérieur du mésocôlon iliaque ; à droite, dans le feuillet gauche du mésentère ; à gauche, elle passe dans le péritoine prérénal. La face postérieure de cette portion et celle de l'angle duodéno-jéjunal sont donc extra-pé-

ritonéales ; elles répondent au flanc gauche de la colonne vertébrale, au rein gauche et aux vaisseaux du rein.

Ligaments du duodénum. — Fossettes duodénales

Le duodénum est relié aux organes voisins par des plis séreux dépendant de sa couverture. Je les rappelle en deux mots. Ce sont : 1° le *ligament duodéno-hépatique* ou *ligament suspenseur* ; 2° le *ligament duodéno-gastro-colique*, qui n'est autre qu'une portion du grand épiploon ; 3° le *ligament duodéno-rénal*, tous ligaments que nous avons déjà mentionnés.

Le péritoine qui revêt la portion ascendante et l'angle duodéno-jéjunal forme, dans la plupart des cas, des replis falciformes au-dessous desquels on trouve des culs-de-sac, que l'on a désignés sous le nom de *fossettes duodénales*.

Signalées depuis longtemps par Huschke, Grüber, Treitz, Waldeyer, etc., étudiées à nouveau par Trèves, Jonnesco et d'autres depuis, ces fossettes sont au nombre de trois. Elles sont connues, d'après leur siège, sous le nom de *fossette duodénale inférieure*, *fossette duodénale supérieure*, *fossette duodéno-jéjunale*.

La *fossette duodénale inférieure* existe 75 fois sur 100. Elle siège sur le flanc gauche de la partie ascendante du duodénum, à sa partie inférieure, limitée par un pli semi-lunaire, dont l'un des coins se perd sur la séreuse duodénale et dont l'autre se rend dans le péritoine prérénal. Son embouchure est dirigée en haut, et sa profondeur, très variable, est ordinairement peu accusée.

La *fossette duodénale supérieure* est également située sur le flanc gauche de la portion ascendante du duodénum, à sa limite supérieure. Contrairement à la précédente, son ouverture est dirigée en bas. Elle ressemble de la sorte à une hotte renversée, et les deux fossettes se regardent bouche à bouche. Limitée par un pli semi-lunaire analogue à celui qui circonscrit la fossette duodénale inférieure, le bord de ce pli (ouverture de la fossette) est habituellement longé à gauche par la crosse de la veine petite mésentérique. Elle existe 50 fois pour 100.

La *fossette duodéno-jéjunale*, ou *fossette mésocolique*, siège au niveau de l'angle duodéno-jéjunal, entre son dos et le méso-côlon transverse. Son orifice est également bordé par un pli

falciforme du péritoine, et son sommet est dirigé vers la

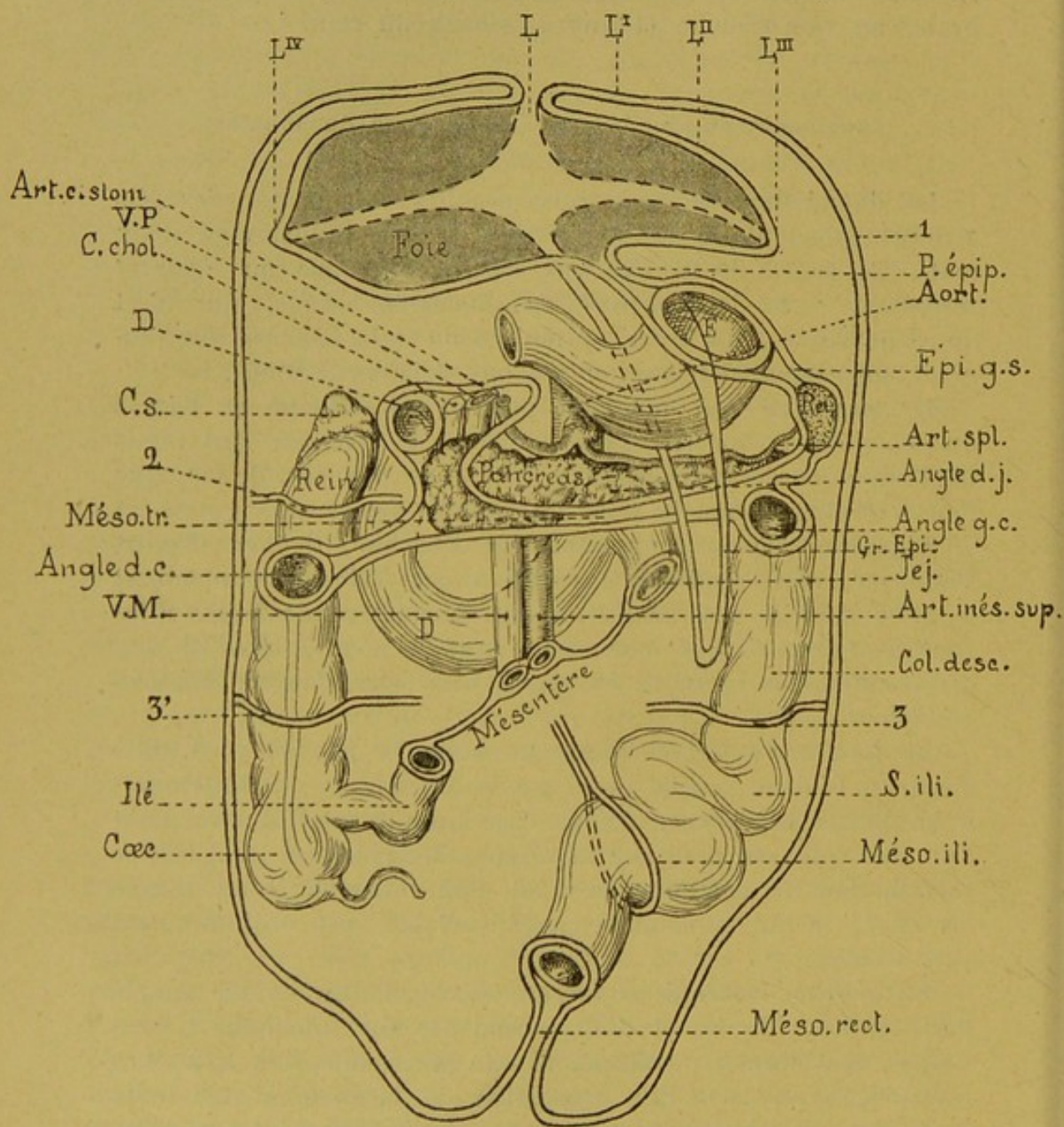


Fig. 55. — [Le péritoine] du foie, de l'estomac, de la rate, [du duodénum, de l'intestin grêle, des côlons et des reins.

L, ligament suspenseur du foie ; L¹, ligament coronaire supérieur ; L², ligament coronaire inférieur ; L³, ligament triangulaire gauche ; L⁴, ligament triangulaire droit ; E, estomac ; Ra, rate ; D, d, duodénum ; VP, veine-porte ; CS, capsule surrénale ; VM, grande veine mésentérique ; 1, péritoine pariétal ; 2, péritoine prérenal ; 3 3', péritoine des côlons lombaires.

deuxième vertèbre lombaire. A droite, elle répond à l'aorte ;

à gauche, au rein gauche. On l'a rencontrée dans 20 % des cas, et on a pu la voir double.

Les fossettes duodénales peuvent être isolées ou associées sur le même sujet. La duodéno-jéjunale ne paraît pas coexister avec elles.

En dehors de ces fossettes communes, on en a signalé de plus rares. C'est ainsi que le péritoine de la portion ascendante soulevé par l'artère colique gauche supérieure, a pu donner naissance à un petit gousset qu'on a nommé *fossette paraduodénale*. C'est ainsi encore qu'une dépression du péritoine duodéal engagée entre la portion ascendante du duodénum et l'aorte, a donné lieu à une nouvelle fossette, la *fossette rétro-duodénale*. Ces fossettes sont exceptionnelles. Jonnesco a rencontré deux fois la rétro-duodénale.

L'origine des fossettes duodénales n'est pas tout-à-fait élucidée. Les uns, avec Treitz, y ont vu le résultat d'un déplacement embryonnaire du duodénum, qui aurait ainsi tirailé sa couverture séreuse en l'engageant à former des plis. D'autres ont soutenu que leur origine devait être cherchée dans un soulèvement du péritoine par un vaisseau. Mais, si tel peut être le cas pour certaines fossettes, il n'est certainement pas général. En effet, si certaines fossettes sont vasculaires, d'autres sont manifestement invasculaires.

Anomalie de la couverture séreuse du duodénum

Nous savons qu'au début le péritoine forme un méso à tout l'intestin. Or, on a pu observer la *persistance du méso-duodénum* chez l'adulte. Des cas de ce genre ont été vus par Grüber, His, Farabeuf, John Reid, Bruce Young, Hjalmar Gronroos, Schiefferdecker, etc.

Rogie en a compté 22 cas dans la science (*Journ. des Sc. méd. de Lille*, 1891 et 1894).

Ligaments suspenseur et coronaires du foie. — Péritoine hépatique

Pour terminer la description du péritoine, il ne nous reste plus qu'à décrire le péritoine hépatique.

La surface du foie est revêtue, dans la plus grande partie de son étendue, d'une couverture péritonéale. Cette couverture, *péritoine hépatique*, forme un certain nombre de replis qui

rattachent le foie, soit à la paroi abdominale, soit aux organes voisins, et contribuent de la sorte à fixer le foie dans sa position. Ces replis, que nous connaissons déjà (p. 43 et suivantes), sont le ligament suspenseur, les ligaments coronaires et triangulaires, le petit épiploon et les ligaments hépato-rénal et hépato-colique.

Le *ligament suspenseur* (p. 43) rattache le foie à la paroi abdominale et au diaphragme. Il représente une cloison verticale et triangulaire reliant la concavité du diaphragme et la paroi abdominale antérieure qui lui fait suite à la face supérieure du foie. Il présente ainsi trois bords, dont le supérieur, de forme convexe, est rattaché à la face inférieure du diaphragme ; un bord inférieur, de forme concave, qui se fixe sur la face convexe du foie suivant une ligne étendue de l'extrémité antérieure de la veine ombilicale au sillon de la veine-cave inférieure ; un bord libre allant de l'ombilic au sillon de la veine ombilicale, et contenant dans son épaisseur la veine ombilicale chez le fœtus, le cordon fibreux qui la remplace chez l'adulte.

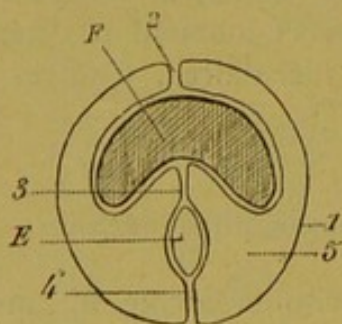


Fig. 56. — Coupe verticale au niveau du foie et de l'estomac pour montrer les mésogastres.

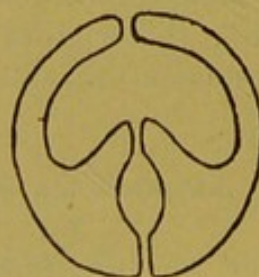


Fig. 57. — Les mésogastres en place après extraction des viscères.

E, estomac ; F, foie ; 1, péritoine pariétal ; 2, ligament suspenseur du foie (mésogastre ventral) ; 3, ligament hépato-gastrique (petit épiploon, mésogastre antérieur) ; grand épiploon, mésogastre postérieur.

Ce ligament est composé de deux feuillets, minces et transparents, l'un droit, l'autre gauche, accolés l'un contre l'autre. Au niveau de son bord supérieur, ces deux feuillets s'écartent et vont, en se portant, l'un à droite, l'autre à gauche, tapisser la face inférieure du diaphragme. Au niveau du bord inférieur, ils s'écartent et se réfléchissent de même pour recouvrir, l'un la face supérieure du lobe droit, l'autre la face supérieure du

lobe gauche du foie. Au niveau du sillon de la veine-cave, le feuillet droit et le feuillet gauche passent, chacun de son côté, dans le ligament coronaire supérieur. Au niveau du bord libre, enfin, les deux feuillets se continuent l'un avec l'autre en formant une gouttière dans laquelle est contenue la veine ombilicale ou ses débris fibreux. Entre les deux feuillets, il y a du tissu cellulaire lâche, au sein duquel cheminent des vaisseaux sanguins et lymphatiques qui se rendent au foie.

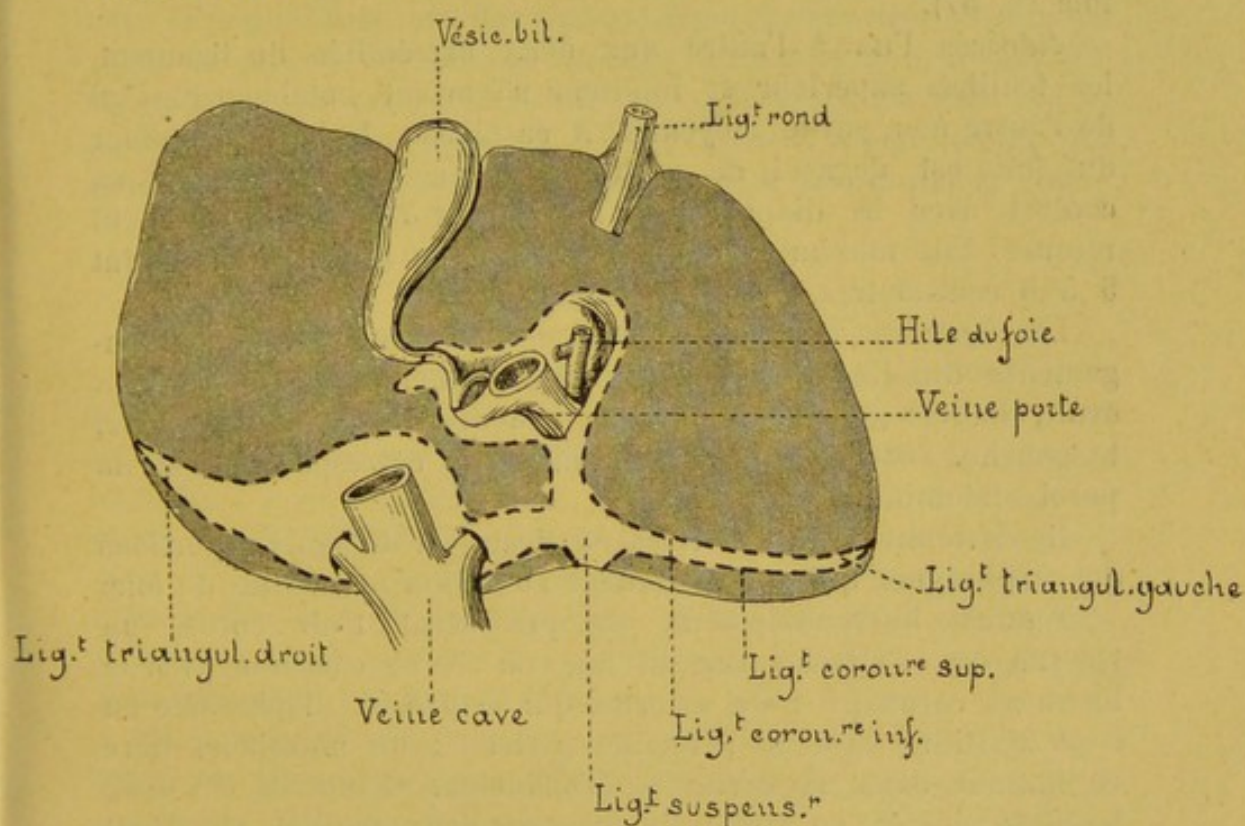


Fig. 58. — Péritoine hépatique. — Insertion du péritoine à la face inférieure du foie.

Le *ligament coronaire*, étendu transversalement entre le bord postérieur du foie et la partie correspondante du diaphragme, est également composé de deux feuillets (p. 42), l'un supérieur (ligament coronaire supérieur), l'autre inférieur (ligament coronaire inférieur).

Le supérieur n'est donc que le feuillet qui tapisse la concavité du diaphragme et qui, au niveau du bord postérieur du foie, abandonnant le diaphragme, se réfléchit d'arrière en avant, pour venir tapisser la face convexe du foie, où il s'étale à droite et à gauche du ligament suspenseur, en se

confondant avec les feuillets de ce dernier au moment où ils s'écartent l'un de l'autre pour se porter sur la face supérieure du foie. Il en résulte à la face supérieure du foie un vaste cul-de-sac divisé en deux parties latérales par le ligament suspenseur.

Le feuillet inférieur n'est autre chose que la continuation du feuillet qui constitue la paroi postérieure de l'arrière-cavité des épiploons qui, arrivé au bord postérieur du foie, se réfléchit aussi en avant pour revêtir la face inférieure du foie (p. 57).

Adossés l'un à l'autre aux deux extrémités du ligament, les feuillets supérieur et inférieur s'écartent notablement l'un de l'autre à sa partie moyenne. A ce niveau, le bord postérieur du foie est dégarni de péritoine et se met directement en contact avec le diaphragme (fig. 55 et 58). Cet écartement mesure son maximum au niveau du lobe droit, où il atteint 5 à 6 centimètres.

Les *ligaments triangulaires* sont des dépendances, des prolongements du ligament coronaire. Au nombre de deux, l'un droit, l'autre gauche, ils relient : le droit, l'extrémité droite, le gauche, l'extrémité gauche à la partie correspondante de la paroi abdominale.

Ils deviennent bien visibles en tirant en dehors les portions du diaphragme qui correspondent aux deux extrémités du foie.

Tendus horizontalement, ils présentent trois bords, un interne qui s'attache sur le foie où il se continue avec le ligament coronaire ; un externe, qui se fixe au diaphragme où il se continue avec le péritoine pariétal ; un antérieur, libre et flottant dans la cavité de l'abdomen. Composés de deux feuillets adossés, au niveau du foie, ces deux feuillets s'écartent et se continuent, le supérieur avec le ligament coronaire supérieur, l'inférieur avec le ligament coronaire inférieur (fig. 55).

L'*épiploon gastro-hépatique*, ligament aplati, réunissant la petite courbure de l'estomac à la face inférieure du foie, est composé de deux feuillets qui, en atteignant le sillon transverse, s'écartent l'un de l'autre pour revêtir la face inférieure du viscère. Le feuillet antérieur rebrousse chemin pour recouvrir l'éminence porte antérieure, la vésicule biliaire et les deux lobes, et, au niveau du bord antérieur, remonte sur la face supérieure du foie pour se continuer avec la séreuse qui tapisse cette face. Le feuillet postérieur se porte en arrière et, après avoir tapissé la face inférieure du foie, se réfléchit à son tour pour

se continuer avec le ligament coronaire inférieur. Au niveau des sillons longitudinaux, sillon de la veine ombilicale et sillon du canal veineux, sillon de la vésicule biliaire, la séreuse passe à la manière d'un pont sur les organes qui y sont logés. Au niveau du bord antérieur, elle se continue avec le feuillet qui revêt la face supérieure de l'organe ; au niveau du bord postérieur, elle se réfléchit en bas, au contraire, pour rejoindre le ligament coronaire inférieur. Enfin, à chaque extrémité du foie, le péritoine de la face inférieure se confond avec le feuillet inférieur des ligaments coronaires droit et gauche.

A ces moyens de fixation du foie, il faut ajouter le *ligament hépato-rénal* qui se porte de la face inférieure du foie sur le péritoine rénal ou surrénal, et le *ligament hépato-colique* qui descend de l'empreinte colique sur le coude hépatique du côlon.

Péritoine rénal et surrénal

Le rein et la capsule surrénale n'ont pas de couverture péritonéale. Le péritoine ne fait que passer en avant d'eux en les appliquant contre la région lombaire. A droite, le rein est voilé par le feuillet droit du mésentère qui se porte sur le côlon lombaire droit pour, au-delà de cet intestin, se continuer avec le péritoine pariétal. A gauche, le feuillet gauche du mésentère se porte vers le rein, passe en avant de sa face antérieure, puis revêt le côlon lombaire gauche et se confond plus loin avec le péritoine pariétal (p. 57).

Dans des cas très rares, on a pu voir toutefois le rein être recouvert d'une enveloppe péritonéale complète. Dans deux cas rapportés, l'un par Simpson, l'autre par Girard, le péritoine entourait complètement le rein en lui formant un *mésonephros* de deux pouces de long, qui lui laissait une grande mobilité. Je n'ai pas besoin de dire que cette cause de *rein mobile* ou de *rein flottant* n'est pas la cause ordinaire de cette affection.

Nous avons parcouru la disposition tout entière du péritoine par rapport à la paroi abdominale et aux organes qui s'y trouvent. Je rappelle que si de nombreux viscères ont une tunique péritonéale, d'autres sont restés en dehors de la cavité péritonéale. L'estomac, la première portion et le premier coude du duodénum, le jéjuno-iléon, la plus grande partie du cæcum, le côlon transverse, l'anse sigmoïde du côlon, la partie supé-

rière du rectum, le foie et la rate, l'utérus et ses annexes sont toujours revêtus d'une enveloppe séreuse. Le foie, dont le bord postérieur seul est dépourvu de péritoine, peut être considéré comme contenu dans un vaste pli du péritoine : le ligament falsiforme, à ce point de vue, est un *méso-hépatique*.

Les organes restés en dehors de la cavité péritonéale ou incomplètement revêtus par la séreuse sont la deuxième, la troisième et la quatrième portion du duodénum, le pancréas, les reins et les capsules surrénales, les côlons lombaires et une partie du rectum et de la vessie urinaire. Les trois dernières portions du duodénum, le pancréas, les reins sont rétro-péritonéaux. Le péritoine passe en avant d'eux en les appliquant contre la paroi postérieure de la cavité abdominale. Nous savons toutefois, qu'en ce qui concerne le duodénum et le pancréas, il n'en a pas été toujours ainsi. Chez l'embryon, il y a un *méso-duodénum*, et le pancréas est recouvert en grande partie par le péritoine. D'autre part, il arrive assez souvent que les côlons lombaires ont une enveloppe péritonéale complète.

Ceci nous amène tout naturellement à nous demander *pourquoi* il y a des fossettes péritonéales et des culs-de-sac rétro-péritonéaux.

Les fossettes sont de deux ordres :

1^o Les unes sont *vasculaires* et à peu près *constants* ; elles sont formées par des plis soulevés par des vaisseaux (Ex. : fossettes cœcales antérieures).

2^o Les autres résultent, ou bien (première opinion) d'une interruption dans le processus d'accollement et de soudure, ou bien (deuxième opinion) dans l'arrêt du processus de décollement et de découverture ; par suite, elles sont *inconstantes* et sujettes à de grandes variations (Ex. : fossettes duodénales et fossette intersigmoïde).

Ces fossettes sont curieuses au point de vue pathologique, en ce sens qu'elles peuvent devenir l'origine d'étranglements herniaires. Jonnesco a cité dans son travail (*Hernies internes rétro-péritonéales*, Paris, 1890) 64 cas de hernies dans les fossettes duodénales, 12 cas de hernies dans les fossettes cœcales ; 3 cas de hernies dans la fossette intersigmoïde et 8 cas de hernies à travers l'hiatus de Winslow.

STRUCTURE DU PÉRITOINE

Le péritoine, comme toutes les séreuses, est formé de deux couches, une couche profonde de nature fibreuse, une couche superficielle de nature épithéliale.

1^o *Couche fibreuse.* La couche fibreuse, qui est à la membrane séreuse ce que le derme est à la peau, derme du péritoine, est constituée par les éléments du tissu conjonctif. Elle est mince. Épaisse de 100 à 140 μ au niveau du péritoine pariétal, elle ne dépasse pas 50 à 60 μ sur le péritoine viscéral. Sa face superficielle, lisse et polie, sert de base à la membrane épithéliale ; sa face profonde répond à une couche de tissu cellulaire lâche, plus ou moins condensé et chargé de graisse, selon les endroits et les sujets, le *tissu cellulaire sous-péritonéal*, qui unit la membrane séreuse aux organes sous-jacents et à la paroi. Au niveau du péritoine viscéral cette couche celluleuse sous-péritonéale est toujours peu développée. Sur certains viscères, le foie et la rate par exemple, elle fait tout-à-fait défaut. C'est cette couche qui se condense pour former le *fascia transversalis* et le *fascia propria*.

Pour constituer cette membrane les *fibres conjonctives* se groupent en faisceaux plus au moins volumineux, disposés parallèlement à la surface de la membrane. Là où la séreuse est épaisse, ils forment plusieurs plans et s'entrecroisent ; là, au contraire, comme sur l'épiploon où elle reste très mince, ils ne forment qu'un plan unique. Encore convient-il d'ajouter que sur ce dernier pli du péritoine, ils laissent des lacunes entre eux au niveau desquelles les deux endothéliums viennent se mettre en contact.

Aux faisceaux précités s'ajoutent çà et là des *cellules du tissu conjonctif*, d'autant plus nombreuses que la membrane est plus épaisse, des *fibres élastiques* et de la *substance amorphe*.

Les fibres élastiques, minces et anastomosées, forment un réseau (membranes élastiques fenêtrées) étroit dans toute l'épaisseur de la membrane. Ce réseau est cependant condensé d'une façon toute spéciale à sa surface profonde. Là il constitue une sorte de membrane élastique, *couche élastique sous-séreuse* de Ch. Robin, Bizzozero et Salvioli, qui est d'autant plus développée que les parties sur lesquelles elle repose sont plus exposées à [des changements] de forme [et à des variations

de volume. C'est pour cette raison qu'elle est surtout épaisse au niveau de l'intestin.

La substance amorphe remplit tous les intervalles laissés vides par les faisceaux fibreux et élastiques. C'est une substance cimentaire, amorphe et hyaline, qui unit les différents éléments de la trame fibreuse. Elle se condense toutefois à la surface libre de la membrane en une mince couche vitrée, couche limitante (*basement-membrane* de Tood et Bowman) qui donne à la séreuse son poli et son brillant puisque, alors que l'épithélium est tombé sur le cadavre, la face libre du péritoine a conservé cet aspect.

2° *Couche épithéliale.* L'épithélium péritonéal appartient à la classe des endothéliums. Il est formé, comme sur toutes les séreuses, par des cellules aplaties, minces et transparentes, à contours irrégulièrement polygonaux, soudées par leurs bords. Grandes de 45 à 50 μ , épaisses de 1 à 2 μ , elles contiennent un noyau ovalaire d'environ 4 μ d'épaisseur. Cette plus grande épaisseur du noyau donne à la cellule, vue de profil, l'aspect fusiforme. Elle est, en effet, renflée au niveau de son noyau.

Chaque cellule est limitée à sa surface par une plaque très mince de protoplasma condensé, une sorte de cuticule. Le corps protoplasmique, selon Ranvier, serait en continuité, par son reticulum, d'une cellule à une cellule voisine, de sorte « qu'un revêtement endothélial constitue une colonie dont les éléments, quoique distincts, n'en sont pas moins étroitement liés entre eux. »

Cette constitution de la séreuse péritonéale se retrouve sur les replis qui rattachent les viscères à la paroi (mésentère, mésocolon) et sur ceux qui vont d'un viscère à l'autre (épiploons). Mais à leur niveau la séreuse est souvent réduite à une grande minceur. Dans certains endroits même elle est trouée. C'est le cas du grand épiploon qui est fenêtré chez l'homme adulte comme chez la plupart des mammifères. Cette fenestration, qui n'existe ni chez le fœtus ni chez le nouveau-né, apparaît par la suite. Ranvier, qui a minutieusement étudié l'évolution des trous de l'épiploon, l'attribue à l'action mécanique des cellules lymphatiques. Celles-ci se frayeraient un véritable chemin à travers l'épiploon et laisseraient des trous après leur migration. Ces trous une fois formés, s'agrandissent par confluence de petites perforations voisines et résorption des bords minces qui les circonscrivent. L'épiploon prend ainsi l'aspect réticulé.

Ses trous sont bordés par des faisceaux de fibres conjonctives à la surface desquelles sont disposées des cellules endothéliales. Sur les plus fines travées de l'épiploon du lapin, qui représente une dentelle en quelque sorte, ces cellules s'enroulent sur la travée et l'enveloppent complètement.

Sur certaines régions de la séreuse, les cellules épithéliales n'ont pas pris la forme des cellules endothéliales. Là, au milieu de cellules endothéliales, on rencontre de distance en distance des cellules rondes ou polyédriques formant de petits îlots ou nids. Ces sortes de nids sont composés de cellules jeunes. Ce sont des centres de rénovation, où les éléments prolifèrent et d'où ils s'étendent sur les régions voisines.

Ils sont surtout abondants au niveau du centre phrénique du diaphragme, où ils ont été l'objet d'études spéciales de Tourneux et Herrmann, en 1876. A ce niveau, au lieu de constituer une couche unie, l'épithélium péritonéal s'enfonce dans les fentes intertendineuses, et tapisse ces enfoncements par des cellules jeunes, beaucoup plus petites que les cellules endothéliales. Au centre de ces amas, Ranvier a mentionné l'existence d'un pore qui conduit dans une fente lymphatique intertendineuse du centre phrénique. C'est pour cette raison que Ranvier a appelé ces formations *puits lymphatiques*. L'existence de ces puits explique les faits rapportés dès 1862, par Recklinghausen, à savoir que si on dépose sur la face péritonéale du centre phrénique d'un lapin, quelques gouttes de lait ou d'un liquide coloré avec le bleu de Prusse, on voit bientôt les vaisseaux lymphatiques du diaphragme s'injecter de ces liquides, c'est-à-dire charrier des globules de lait ou du bleu de Prusse. Mais si certains histologistes, Recklinghausen, Schweigger-Seidel, Dybkowky, Dogiel notamment, considèrent que les *stomates péritonéaux* sont permanents, Ranvier, au contraire, admet que l'orifice du puits lymphatique n'est pas un véritable pore, un véritable stomate. Il serait constamment occupé par des cellules lymphatiques. Seulement celles-ci seraient, comme partout ailleurs, essentiellement mouvantes. Dans leur déplacement, elles laissent entre elles des pores temporaires et toujours changeants, qui permettent la communication de la séreuse péritonéale avec les vaisseaux lymphatiques du centre phrénique du diaphragme.

Herrmann et Tourneux ont fait de ces amas de cellules, non des puits lymphatiques, mais des nids d'éléments épithéliaux jeunes, destinés à remplacer, dans les régions qui les entourent,

les lamelles endothéliales enlevées par desquamation. Mais si l'on admet, comme le remarque Mathias Duval, que les cellules migratrices s'arrêtent dans l'interstice des cellules endothéliales, comme elles se transforment ailleurs en cellules fixes du tissu conjonctif, l'interprétation de Tourneux et Herrmann, qui paraît singulièrement différente de celle qui accorde à ces centres cellulaires la valeur de puits lymphatiques, ne s'éloigne plus guère de cette dernière, puisqu'on peut considérer les puits lymphatiques comme représentés par des rangées concentriques de globules blancs, véritable troupe de cellules migratrices accumulées en des lieux habituels de passage. L'épithélium des séreuses peut être considéré, en effet « comme une adaptation particulière des cellules du tissu conjonctif au rôle de revêtement épithélial continu. » L'origine embryonnaire de l'endothélium péritonéal, sa rénovation, confirment pleinement cette opinion.

Au niveau de l'orifice de la trompe utérine, l'épithélium péritonéal rejoint un autre épithélium chez tous les vertébrés (Squales, Ganoïdes, Dipneustes, Amphibiens, Reptiles, Oiseaux, Mammifères), qui ont des canaux spéciaux pour conduire les œufs au dehors. Chez les Squales, les Ganoïdes et les Dipneustes, la cavité péritonéale a conservé son épithélium à cils vibratiles, comme on le retrouve chez les Vertébrés inférieurs (Acraniens, Cyclostomes, Salmonidés, etc.), destiné à conduire les œufs vers l'orifice de la trompe. Chez les Reptiles, les Oiseaux et les Mammifères, il n'y a plus d'épithélium vibratile dans le péritoine, mais seulement sur la bordure du pavillon de la trompe, par suite de la sortie de l'épithélium tubaire hors le pavillon. Au niveau de l'ovaire, l'endothélium péritonéal s'unit avec l'épithélium cylindrique de cette glande qui s'aplatit progressivement pour, au niveau du hile, se continuer avec le revêtement péritonéal.

VAISSEAUX ET NERFS DU PÉRITOINE

Les *vaisseaux sanguins*, artères et veines, viennent des vaisseaux des organes sous-jacents. Le péritoine n'a pas de vaisseaux nourriciers qui lui soient particuliers. Il est faiblement vasculaire.

Les *artères* forment tout d'abord, par leurs anastomoses, un

réseau situé dans le tissu cellulaire sous-séreux. De ce réseau partent des artérioles très fines qui pénètrent dans le derme même de la séreuse et s'y anastomosent de façon à constituer un réseau capillaire dont les mailles sont assez larges, excédant en diamètre, selon Ch. Robin, 4 à 5 fois le diamètre des vaisseaux capillaires eux-mêmes.

Les *veines*, issues du réseau capillaire ci-dessus, descendent dans la couche sous-séreuse et se jettent dans les veines, de provenances diverses, qui cheminent au-dessous de la séreuse.

Les *lymphatiques* ont été niés par Sappey, qui n'acceptait pas que les séreuses aient des lymphatiques propres. Mais aujourd'hui, depuis les recherches de Klein sur le mésentère, de Mierzejewski sur le péritoine utérin, de Recklinghausen, Schweigger-Seidel, etc., sur le péritoine du centre phrénique, de Grenet sur le péritoine du plancher pelvien, etc., il est à peu près unanimement reconnu que le péritoine a des lymphatiques lui appartenant en propre, distincts par conséquent des lymphatiques sous-séreux.

Bizzozero et Salvioli ont décrit et figuré, en 1876, sur le péritoine diaphragmatique, outre le réseau profond ou sous-séreux, un réseau placé dans la portion choriale même de la séreuse, juste au-dessous de la limitante. Ce réseau est constitué par des lacunes allongées communiquant entre elles par des canalicules très fins. Il est revêtu de l'endothélium caractéristique des lymphatiques.

Du réseau intra-séreux se dégagent des canaux qui se rendent dans le réseau sous-séreux, et de là, aux ganglions environnants. Les lymphatiques du péritoine diaphragmatique communiquent ainsi avec ceux du péricarde et de la plèvre et vont se rendre aux ganglions diaphragmatiques et médiastinaux.

Les *nerfs du péritoine* proviennent de ceux qui accompagnent les vaisseaux qui cheminent dans le tissu cellulaire sous-péritonéal. Ils paraissent avant tout être des nerfs vasculaires. Cependant, quelques-uns présentent dans la couche sous-séreuse des corpuscules de Pacini, ainsi qu'on le voit très bien dans le mésentère de certains carnassiers, notamment le chat.

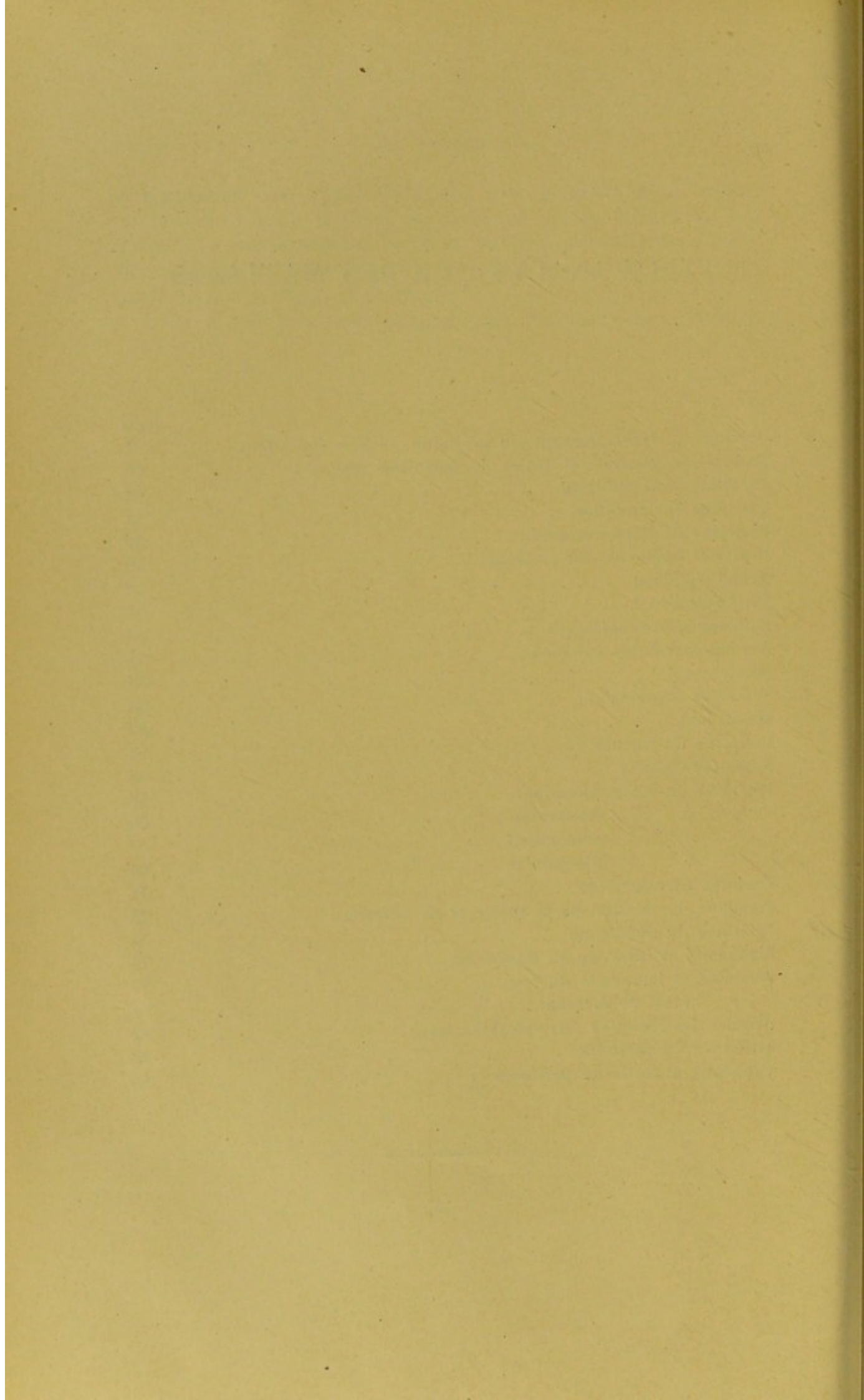
Les fibres de ces nerfs sous-séreux s'anastomosent entre elles (réseau sous-séreux). Celles qui pénètrent dans la séreuse se détachent des faisceaux nerveux ou du réseau, et dans l'épaisseur du derme péritonéal perdent leur gaine de myéline

et présentent des renflements dus à la présence d'un noyau, au niveau duquel la fibre se bifurque ou se trifurque. Les fibres de ces bifurcations peuvent, ou bien s'anastomoser entre elles (réseau intra-séreux), ou bien se terminer par des extrémités libres renflées en boutons.

C'est à peu près tout ce qu'on sait des nerfs du péritoine.

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

	Pages
Origine et développement du péritoine. — Son évolution.	1
Description générale et trajet du péritoine achevé	29
Péritoine sous-ombilical	32
Péritoine sus-ombilical	41
Péritoine de l'arrière-cavité.	45
Replis et ligaments du péritoine	48
Grand épiploon	48
Petit épiploon	51
Épiploon gastro-splénique	53
Arrière-cavité des épiploons	54
Mésentère	55
Fossettes duodénales.	58
Mésocôlons	59
Péritoine du cœcum	60
Fossettes cœcales	63
Péritoine du côlon ascendant	65
» transverse	66
» descendant	69
» ilio-pelvien.	69
Fossette intersigmoïde	71
Péritoine du rectum, de la vessie et de l'utérus	72
Péritoine du duodénum	73
Ligaments et fossettes du duodénum.	75
Péritoine et ligaments du foie.	77
» rénal et surrénal	81
Origine des fossettes rétro-péritonéales	82
Structure du péritoine	83
Vaisseaux et nerfs du péritoine	86



LILLE. — IMP. LE BIGOT FRÈRES

