

le ventre de sa mère, ni savoir les véritables moyens d'engendrer plutôt un garçon qu'une fille; Dieu ayant exprès caché cette préconnaissance à l'homme afin qu'il n'en abusât au préjudice de la propagation de l'espèce, parce que la plupart, désirant des garçons, il arriverait qu'il y aurait manque de filles. »

Certains mystères sont indispensables à la conservation de l'espèce humaine.

La femme est fécondée, la grossesse commence; nous allons successivement étudier les cinq sections suivantes :

- Première section* : GROSSESSE ;
Deuxième section : ACCOUCHEMENT ;
Troisième section : POSTPARTUM ;
Quatrième section : PATHOLOGIE PUERPÉRALE ;
Cinquième section : THÉRAPEUTIQUE PUERPÉRALE .

dont l'ensemble constitue l'*obstétrique*.

PREMIÈRE SECTION

GROSSESSE

SOMMAIRE

	Pages.
Généralités :	
I. <i>Anatomie et physiologie de la grossesse.</i>	
1. Œuf	Chapitre I ^{er} 23
2. Organisme maternel	— II 64
II. <i>Parenthèse.</i>	
1. Filière génitale	— III 100
2. Présentations et positions	— IV 118
III. <i>Signes de la grossesse.</i>	
1. Interrogatoire	— V 143
2. Inspection	— VI 146
3. Palper	— VII 147
4. Auscultation	— VIII 161
5. Toucher	— IX 175
IV. <i>Diagnostic de la grossesse</i>	— X 185
V. <i>Marche et durée</i>	— XI 193
VI. <i>Pronostic</i>	— XII 200
VII. <i>Hygiène</i>	— XIII 201

GROSSESSE

Nous avons vu comment l'ovule d'une part, le spermatozoïde de l'autre, arrivent dans le tiers externe de la trompe. La rencontre a eu lieu dans cette région et la fécondation en résulte.

A partir de ce moment, l'ovule fécondé subit une série de transformations, qui vont aboutir à la création du fœtus; simultanément l'organisme maternel éprouve une série de modifications destinées à favoriser le développement de l'œuf.

L'ensemble de ces changements constitue la *grossesse* qui s'étend, comme on le voit, de la conception à l'expulsion de l'œuf (avortement ou accouchement).

Nous allons commencer l'étude de la grossesse par celle de l'œuf humain; nous verrons ensuite les modifications de l'organisme maternel, pour arriver aux symptômes, diagnostic, pronostic, marche, durée et hygiène de la gestation.

I

ŒUF HUMAIN

Développement et description

SOMMAIRE

A. <i>Premières transformations de l'œuf :</i>
1° Formation du noyau mâle;
2° Fusion des deux noyaux;
3° Segmentation;
4° Formation des somatopleures et splanchnopleures.
B. <i>Division de l'œuf en trois parties :</i>
Enveloppes, cordon, fœtus.
C. <i>Développement et description de chacune de ces parties :</i>
I. <i>Enveloppes</i> — Partie extra-embryonnaire de l'œuf.
1° Formation :
Premier chorion, membrane vitelline;
Deuxième chorion, somatopleure;
Troisième chorion, allantoïde.
2° Description :
1° Placenta ;

- 2° Chorion ;
- 3° Amnios ;
- 4° Caduques ;
- 5° Liquide amniotique.

II. *Cordon*. — Partie intermédiaire de l'œuf ;

III. *Fœtus*. — Partie embryonnaire de l'œuf :

- 1° Fœtus à terme, poids et longueur ;
- 2° Forme et topographie ;
- 3° Diamètres ;
- 4° Physiologie.

L'ovule, fécondé dans le tiers externe de la trompe, continue son chemin vers la cavité du corps de l'utérus, où il arrive vraisemblablement en quelques jours, et où il va se fixer et se développer durant les neuf mois que dure la grossesse.

Pendant ce trajet, l'ovule commence à se transformer et continue après son arrivée dans l'utérus. Les modifications qui vont être exposées, débutent donc au niveau de la trompe pour s'achever après fixation dans la cavité utérine.

En étudiant la fécondation, nous avons laissé l'ovule entouré de spermatozoïdes, nous allons reprendre la description à ce même point.

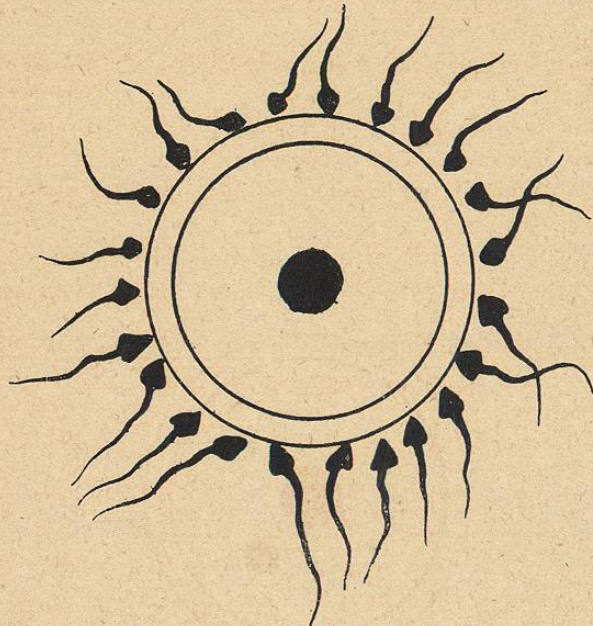


Fig. 8. — Rencontre des spermatozoïdes et de l'ovule.

Les premières transformations auxquelles la fécondation donne lieu sont¹ :

- 1° La formation du noyau mâle ;

¹ J'omets volontairement quelques modifications de l'ovule, antérieures à la fécondation (formation de l'amphiasier, émission des globules polaires) dont l'importance est secondaire.

- 2° La fusion des deux noyaux mâle et femelle ;
- 3° La segmentation ;
- 4° La formation des somatopleures et splanchnopleures.

1° Formation du noyau mâle. — Les spermatozoïdes en nombre variable entourent l'ovule et essaient de franchir la membrane vitelline pour arriver ensuite à traverser le vitellus jusqu'à la vésicule germinative qui n'est autre, comme on le sait, que le noyau de l'ovule, représenté par la figure 8, par le point noir central.

Un de ces spermatozoïdes, ou parce qu'il est doué d'une vigueur particulière ou parce qu'il trouve une région amincie et relativement faible de l'enveloppe vitelline, s'enfonce à la surface de l'ovule. A son approche le vitellus forme une sorte de saillie qui va à sa rencontre, comme pour l'inviter à venir et l'attirer vers le centre. On a donné le nom de *cône d'attraction* à cette saillie momentanée du vitellus.

Si au lieu d'un seul spermatozoïde deux ou plusieurs arrivent à pénétrer dans l'intérieur de l'ovule, il en résulte la formation d'un monstre.

Le spermatozoïde, comme l'indique la figure 9, qui représente les étapes successives de la pénétration, continue à se rapprocher du centre. Puis bientôt la tête se détache du segment intermédiaire et de la queue, dont le rôle est terminé, et qui ne tardent pas à disparaître.

Dans l'intérieur de l'ovule se trouvent alors en présence (fig. 10) deux noyaux, l'un, plus volumineux, c'est l'ancienne vésicule germinative, le noyau

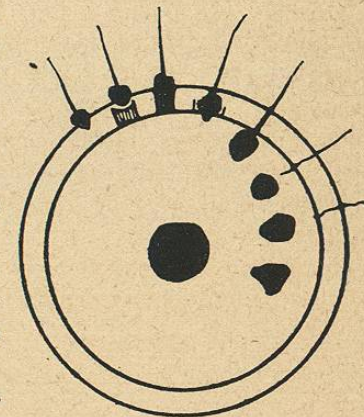


Fig. 9. — Pénétration du spermatozoïde.

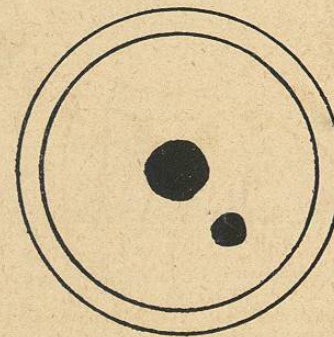


Fig. 10. — Ovule avec ses deux noyaux mâle et femelle.

de l'ovule femelle, l'autre placé entre le précédent et la membrane vitelline, qui n'est autre que le noyau de l'ovule mâle, l'ancienne tête du spermato-

zoïde, véritable cellule dont le segment intermédiaire est le protoplasma, et la queue le cil vibratile.

2° Fusion des deux noyaux mâle et femelle. — Le noyau mâle s'entoure d'une série de petits rayons qui hérissent toute sa surface (fig. 11).

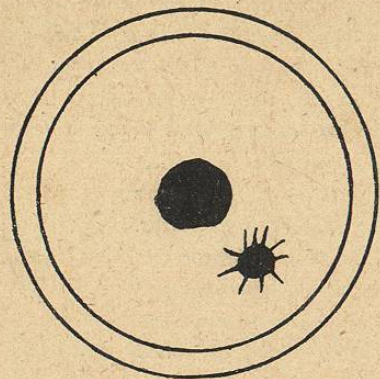


Fig. 11. — Rayonnement du noyau mâle.

Le noyau mâle, continuant sa marche concentrique, arrive au contact du noyau femelle (fig. 12), avec lequel il se confond petit à petit, fournissant une série d'aspects qui rappellent en quelque sorte deux astres, dont le passage superposé produit une éclipse.

Figure 13, l'éclipse est totale, la fusion des deux noyaux complète. L'ovule présente les mêmes détails qu'avant la fécondation : membrane vitelline,

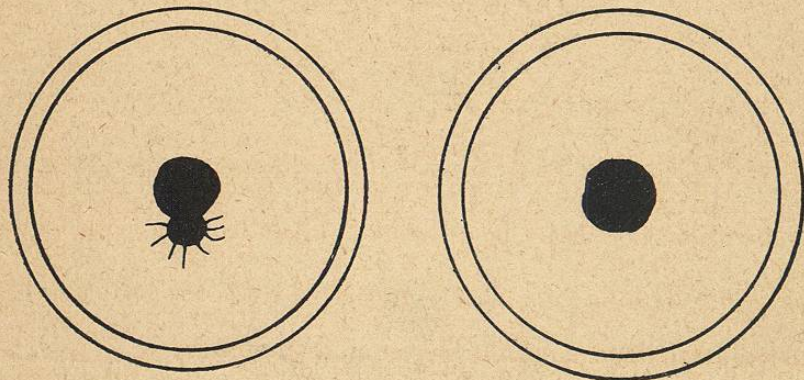


Fig. 12. — Rapprochement des deux noyaux. Fig. 13. — Fusion des deux noyaux

vitellus, vésicule germinative ou noyau (dans lequel existe la tache germinative ou nucléole).

Mais le noyau mâle, absolument actif, en venant se joindre au noyau femelle qui l'attend passivement, a imprimé à l'ovule une nouvelle vitalité, dont les effets ne vont pas tarder à se faire sentir.

3° Segmentation.

En effet, on voit le noyau ovulaire se scinder en deux, et donner naissance sous l'enveloppe vitelline à deux cellules distinctes (fig. 14).

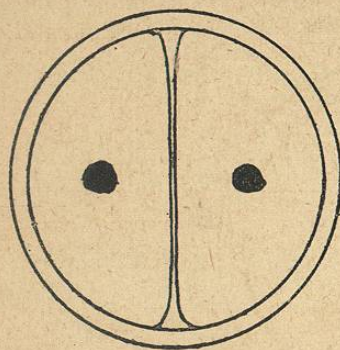


Fig. 14. — Segmentation.

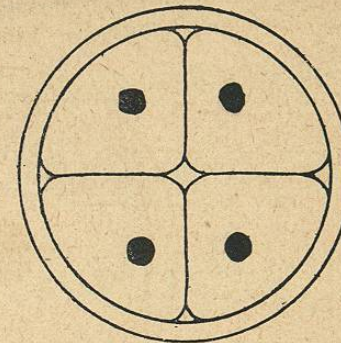


Fig. 15. — Segmentation.

La segmentation continue ; au lieu de deux cellules, il en existe quatre (fig. 15).

Enfin, par une série de dédoublements analogues (fig. 16), un grand nombre

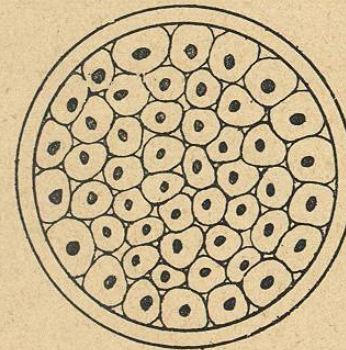


Fig. 16. — Segmentation.

de cellules s'accumule dans l'intérieur de l'ovule à l'abri de la membrane vitelline.

Nous sommes environ au huitième jour consécutif à la fécondation.

4° Formation des somatopleures et splanchnopleures.

Au centre de cette agglomération de cellules se forme une petite collection liquide qui, par son augmentation progressive, repousse les cellules excentriquement et les entasse au voisinage de la paroi vitelline (fig. 17).

Toutes ces cellules, dont l'ensemble constitue le *blastoderme*, se divisent en trois couches distinctes (fig. 18) :

- L'externe ou *ectoderme* ;
- La moyenne ou *mésoderme* ;
- L'interne ou *endoderme*.

On dit encore *épiblaste*, *mésoblaste*, *hypoblaste*, désignant ainsi les *trois feuillets externe, moyen et interne* du blastoderme.

La division ne s'effectue pas en arrière, où les cellules sont entassées, et y sont bientôt séparées par un canal, qui deviendra le *canal médullaire*, et

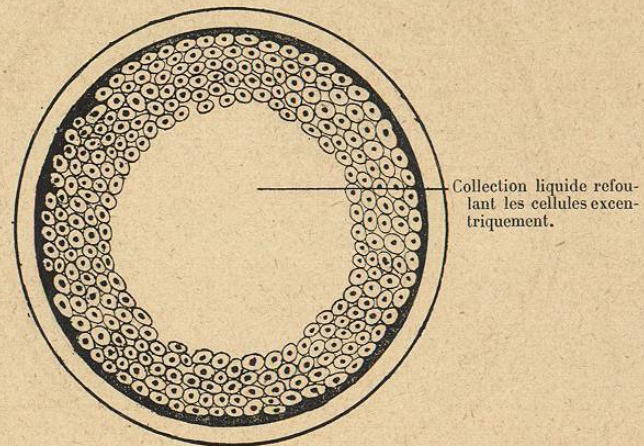


Fig. 17. — Refoulement périphérique des cellules.

par un épaissement circulaire à la coupe, appelé *corde dorsale* ou *notocorde*, qui formera le corps des vertèbres, c'est-à-dire la partie la plus résis-

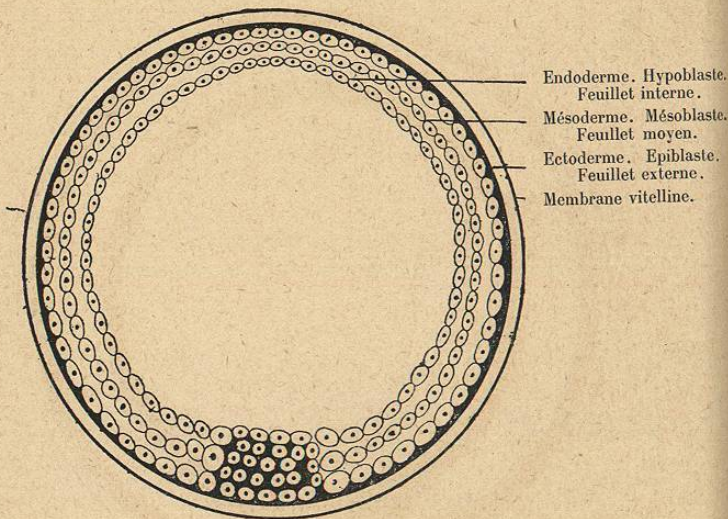


Fig. 18. — Formation des trois feuillets blastodermiques.

tante de la colonne vertébrale. On peut voir la coupe de cette corde dorsale et de ce canal médullaire sur la figure 19.

Cette même figure indique une nouvelle transformation de l'ovule. Le mésoderme ou feuillet moyen du blastoderme s'est dédoublé en deux rangs de

cellules, dont l'externe s'est accolé à l'ectoderme et l'interne à l'endoderme.

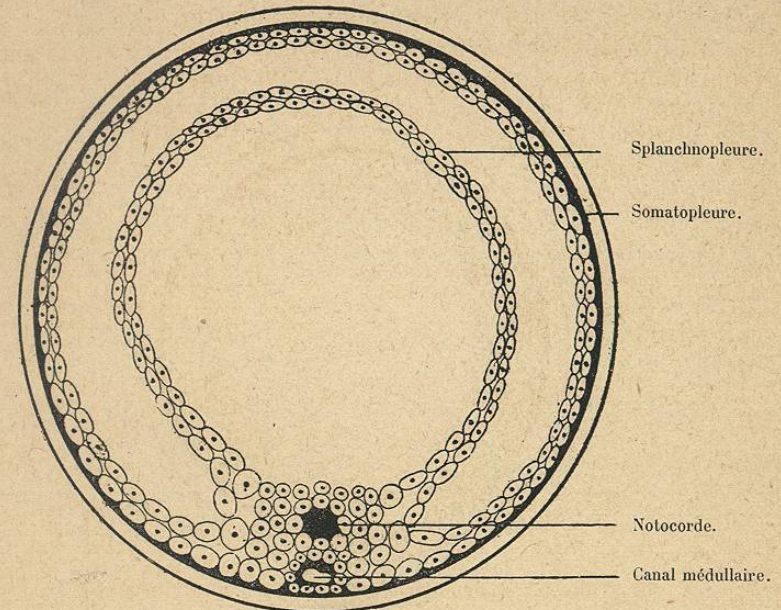


Fig. 19. — Formation des somatopleure et splanchnopleure.

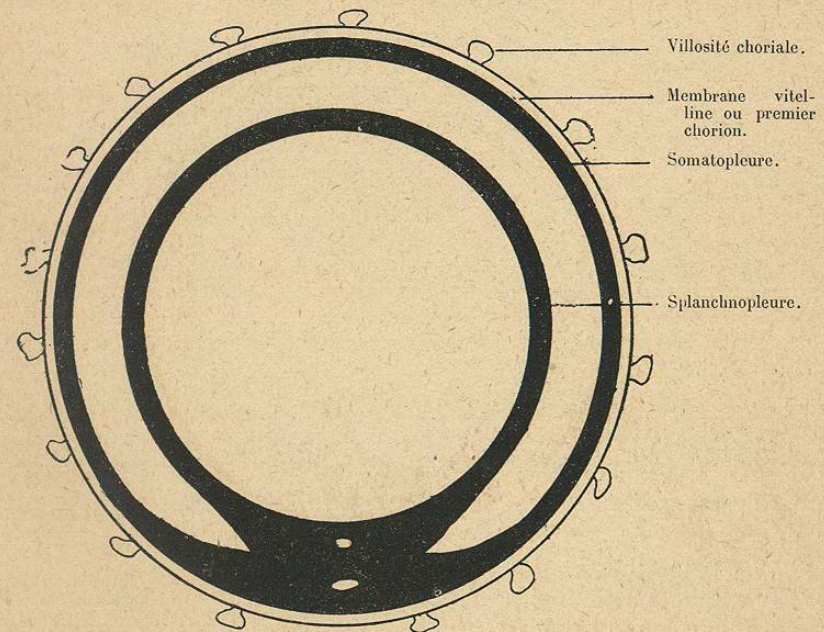


Fig. 20. — Simplification de la figure 19.

Grâce à ce dédoublement, les trois feuillets n'en forment plus que deux :

Un *externe* appelé *somatopleure* (σῶμα, corps; πλευρον, côté);
Un *interne* *splanchnopleure* (σπλαγγιον, viscère; πλευρον, côté)¹.

Pour faciliter l'intelligence des figures ultérieures, les deux couches, formées par les cellules composant la splanchnopleure et la somatopleure, seront représentées par un trait unique comme le montre la figure 20, identique d'ailleurs à la figure 19.

Figure 20. A la périphérie la membrane vitelline recouverte de villosités. Au-dessous la somatopleure enveloppant la splanchnopleure. Ces deux feuillets viennent en arrière se confondre avec une masse commune, où on

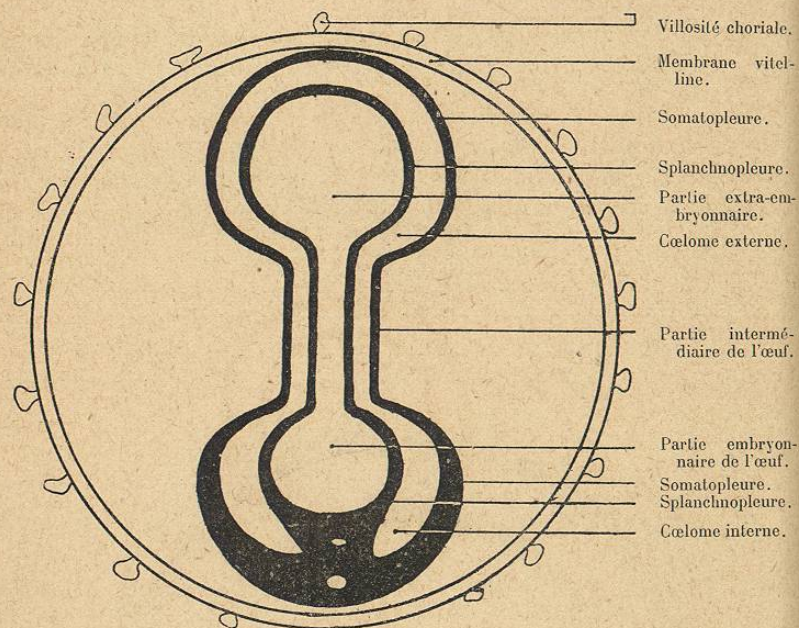


Fig. 21. — Etranglement de l'œuf.

aperçoit la corde dorsale et le canal médullaire, dont il a été précédemment question.

Les somatopleure et splanchnopleure qui étaient circulairement disposées (je parle de la coupe, fig. 20), subissent un étranglement vers leur partie moyenne, ainsi que l'indique la figure 21. Cet *étranglement* divise ces deux membranes en deux régions distinctes;

L'une *embryonnaire* (inférieure dans la figure 21);

L'autre *extra-embryonnaire* (supérieure).

La portion embryonnaire est réunie à l'extra-embryonnaire par la région étranglée ou *intermédiaire*, qui forment un trait d'union entre elles.

¹ La somatopleure forme l'enveloppe et la charpente du corps, la splanchnopleure les viscères.

Or, ces trois parties *embryonnaire*, *extra-embryonnaire* et *intermédiaire* vont avoir dans le développement ultérieur de l'œuf un sort différent.

La partie extra-embryonnaire formera les enveloppes de l'œuf et le placenta :

La partie intermédiaire, le cordon ;

La partie embryonnaire, le fœtus.

Étudions successivement le développement de chacune de ces parties, et leur constitution après formation complète.

I. — PARTIE EXTRA-EMBRYONNAIRE DE L'ŒUF

Enveloppes. — Placenta. — Liquide amniotique.

La partie extra-embryonnaire de l'œuf est composée, comme nous l'avons vu à la figure 21, par les *somatopleure* et *splanchnopleure* extra-embryonnaires, séparées par un espace virtuel, auquel on donne le nom de *cœlome externe* (le cœlome interne est l'espace analogue qui se trouve au niveau de

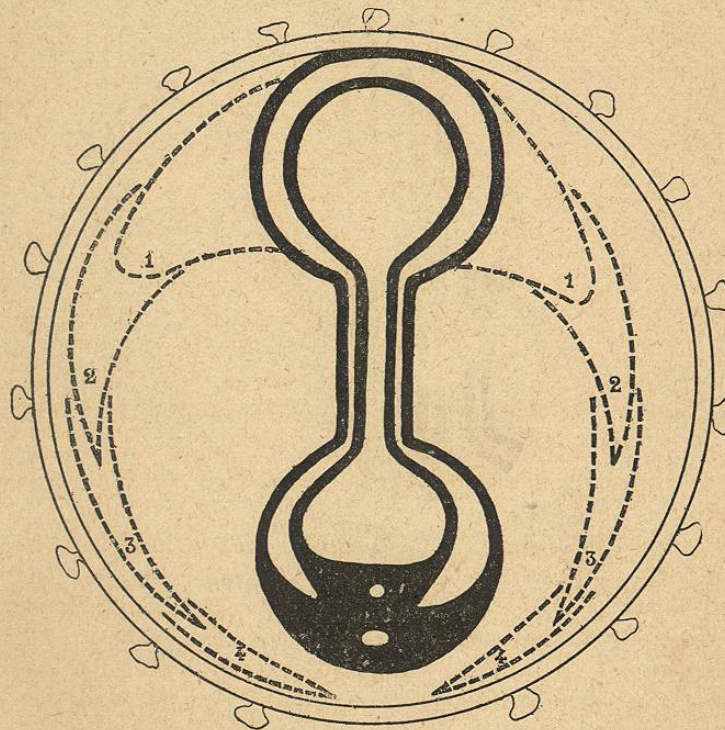


Fig. 22. — Prolongements de la somatopleure extra-embryonnaire.

la partie embryonnaire). La cavité réelle constituée par la splanchnopleure extra-embryonnaire s'appelle *vésicule ombilicale*, et contient les éléments