§ 415.

Mouvements du fœtus. — Les phénomènes de la vie de relation du fœtus sont bornés à des mouvements automatiques. Chez le fœtus, de même que chez l'adulte, les mouvements sont déterminés par la contraction des muscles. Mais, pendant la période embryonnaire, les muscles de la vie animale, de même que les muscles de la vie organique, ne se contractent que par action réflexe (Voy. § 344). C'est vers le milieu du cinquième mois, quand les muscles et les leviers du mouvement ont acquis un certain développement, que la femme sent généralement remuer son enfant.

Quant aux mouvements respiratoires du fœtus, qu'on aurait observés sur les chiens et sur les chats encore contenus dans les membranes et les liquides de l'œuf, ce sont des mouvements passagers et irréguliers, analogues aux mouvements des membres et de tous les autres muscles du corps. Ces mouvements n'ont point pour but d'introduire dans les bronches et dans les poumons les eaux de l'amnios et de les expulser ensuite, car le fœtus ne trouve point dans ce liquide les gaz de la respiration. Nous en dirons autant des mouvements des lèvres et des mouvements de déglutition, qu'on a parfois observés dans les mêmes circonstances : le fœtus ne se nourrit point aux dépens des eaux de l'amnios, mais par l'intermédiaire des vaisseaux du cordon.

La couche musculeuse de l'intestin, des parois de la vessie, etc., éprouve aussi des mouvements pendant la vie intra-utérine. Au moment de la naissance, en effet, le méconium est arrivé à l'extrémité inférieure du tube digestif, et d'un autre côté, une certaine quantité d'urine a été évacuée dans les eaux de l'amnios.

CHAPITRE VII

GESTATION ET LACTATION

§ 416.

L'utérus pendant la grossesse. — De la membrane caduque. — A mesure que l'œuf fixé dans l'utérus se développe, la cavité utérine se développe avec lui. L'excavation du bassin ne peut bientôt plus contenir la matrice, qui s'élève vers la cavité abdominale. Vers la fin du troisième mois, le fond de l'utérus dépasse le niveau du pubis ; au sixième mois, il s'élève jusqu'à l'ombilic ; au neuvième mois enfin, il est parvenu au creux de l'estomac, c'est-à-dire au niveau du côlon transverse.

Pendant que la cavité utérine s'accroît, les parois de l'utérus, qui dans l'état de vacuité ne laissaient que difficilement reconnaître leur nature musculeuse, à l'œil nu tout au moins, deviennent plus distinctement musculaires. Les artères et les veines utérines augmentent de volume, leurs flexuosités deviennent plus nombreuses. La membrane muqueuse surtout se modifie profondément, et finalement, quand l'œuf développé remplit la cavité utérine, cette membrane l'entoure en lui formant une enveloppe, qu'on désigne sous le nom de *membrane caduque*. La membrane muqueuse de l'utérus, transformée en membrane caduque et appliquée sur le chorion de l'œuf, se détache peu à peu de l'utérus et est expulsée au moment de l'accouchement, avec les autres enveloppes de l'œuf dont elle forme la tunique la plus extérieure.

A une époque encore peu éloignée de nous, on croyait que la membrane caduque était une membrane de nouvelle formation, développée à la surface utérine, au moment de la fécondation, par l'intermédiaire d'une sécrétion de lymphe plastique. On croyait que l'œuf fécondé, arrivant dans l'utérus, trouvait cette membrane nouvelle, formant alors dans la cavité utérine une sorte de sac sans ouverture ; on supposait que l'œuf la refoulait et s'en coiffait ; d'où formation d'une caduque soulevée par l'œuf, ou *caduque réfléchie*. Cette caduque réfléchie, refoulée de plus en plus par le développement de l'œuf vers le feuillet de la caduque appliqué à la paroi de l'utérus (*caduque directe*), finissait, disait-on, par se fondre avec ce feuillet, pour n'en plus former qu'un seul. On supposait que ces deux feuillets, réunis par fusion, enveloppaient l'œuf sur tous les points par lesquels l'œuf n'adhérait point à l'utérus. On admettait encore que, par suite d'une sécrétion plastique secondaire, il se formait entre la paroi utérine et l'œuf (dans le point correspondant à l'insertion de l'œuf) une *caduque tardive*, qui venait compléter l'enveloppe de l'œuf.

Aujourd'hui, de nombreuses observations faites à toutes les périodes du développement ont clairement démontré que la membrane caduque n'est autre que l'épithélium de la muqueuse utérine qui prolifère à chaque grossesse, se détache, s'échappe au dehors avec les enveloppes de l'œuf, et se reproduit.

Rappelons que la membrane muqueuse de l'utérus est essentiellement composée par un épithélium cylindrique vibratile presque directement appliqué sur l'élément musculaire dont il n'est séparé que par un substratum conjonctif de peu d'épaisseur. Les glandes ou tubes (de $0^{mm},1$ de diamètre) qu'elle contient en grand nombre sont également constituées par un revêtement épithélial appliqué presque directement sur l'élément musculaire, et d'un réseau vasculaire très abondant. Rappelons encore que ces divers épithéliums muqueux et glandulaires qui prolifèrent avec tant d'abondance pendant la gestation, sont à chaque période menstruelle soumis à une mue périodique.

Tandis que l'ovule fécondé parcourt la trompe, l'épithélium utérin acquiert une sorte de vitalité nouvelle, forme de vastes bourgeons et s'hypertrophie. L'œuf, en arrivant dans l'utérus, trouve la cavité de cet organe à peu près effacée par la muqueuse tuméfiée; il se fixe dans une des anfractuosités de cette membrane et en un point généralement voisin de la trompe. Il est rare que l'ovule descende dans la cavité utérine, jusque dans le voisinage du col de l'utérus, avant de se fixer[1].

Pendant que les villosités du chorion (Voy. § 408) établissent les premières connexions de l'œuf avec l'utérus, la muqueuse se soulève autour de l'œuf, et lui forme d'abord un chaton. Puis l'œuf est bientôt complètement entouré par

[1] Lorsque cela a lieu, les liens vasculaires que l'embryon contractera plus tard avec sa mère peuvent s'étendre sur le col de l'utérus, et donner lieu à une implantation vicieuse du placenta. Cette implantation, quand elle existe, donne lieu à des hémorrhagies graves, qui compliquent la grossesse et l'accouchement.

la muqueuse, dont les bords soulevés se réunissent au-dessus de lui, de la même manière qu'on voit parfois les bourgeons plastiques d'un cautère se renfermer au-dessus du pois placé dans la petite cupule du derme. Le très petit volume de l'œuf rend cet *emprisonnement* très rapide. La muqueuse utérine qui enveloppe l'œuf est devenue la *caduque*.

Une fois qu'il est ainsi entouré de toutes parts par la membrane muqueuse utérine, l'ovule continue à s'accroître. La portion de muqueuse qui le recouvre, et à laquelle on donne le nom de *caduque fœtale*, représente ce qu'on désignait autrefois sous le nom de *caduque réfléchie*. La muqueuse modifiée qui tapisse l'utérus, et à laquelle on donne le nom de *caduque utérine*, représente ce qu'on appelait la *caduque directe*. Enfin le point de la muqueuse où l'œuf utérin est venu s'attacher à l'utérus, a reçu le nom de *caduque sérotine* et répond à l'endroit où la caduque fœtale se continue avec la caduque utérine. On conçoit d'ailleurs que par les progrès du développement, la caduque fœtale se rapproche de plus en plus de la caduque utérine et finit par s'y adosser. Les deux feuillets, d'abord juxtaposés, finissent bientôt par se confondre, leur épaisseur devient de moins en moins grande : au septième mois de la grossesse, les deux feuillets réunis de la caduque n'ont guère plus de 1 millimètre d'épaisseur. Dès le quatrième mois de la grossesse, les adhérences de la portion utérine de la caduque, c'est-à-dire de celle qui est en rapport avec la tunique musculeuse de l'utérus, commencent à devenir moins intimes. Sous ce feuillet, qu'on peut alors arracher par lambeaux plus ou moins étendus, on voit le travail de régénération de la muqueuse utérine qui commence à s'établir. Lorsque, au moment de l'accouchement, la membrane caduque sera expulsée avec les membranes de l'œuf, le travail de régénération sera déjà très avancé et presque terminé.

Tandis que les feuillets fœtal et utérin de la caduque s'amincissent et se confondent, le point de la muqueuse sur lequel l'œuf s'est primitivement fixé continue, au contraire, à augmenter d'épaisseur et à s'hypertrophier. Loin de disparaître, comme dans les autres points de la caduque, les vaisseaux prennent ici un développement considérable. Dans cette partie de la membrane caduque (*caduque sérotine*, *caduque inter-utéro-placentaire*), le développement vasculaire va croissant, et on voit apparaître l'ensemble ramifié des vaisseaux auxquels on donne le nom de *placenta maternel*. C'est dans cette portion de la caduque utérine que s'engrènent les cotylédons du placenta fœtal développés aux dépens du chorion (Voy. § 403).

§ 417.

Phénomènes généraux et signes de la grossesse. — Les commencements de la grossesse s'annoncent ordinairement par un trouble nerveux, caractérisé par des nausées et des vomissements. L'appétit est diminué ; quelquefois il existe un profond dégoût pour les aliments. Les époques plus avancées de la grossesse offrent parfois des perversions singulières du goût, qui font désirer à la femme les substances les plus indigestes, parfois même les plus dégoûtantes.

A mesure que l'utérus se développe et gagne la cavité de l'abdomen, il refoule et comprime les organes contenus dans le bassin et dans le ventre (Voy. fig. 376). Dans le principe, il presse sur le canal de l'urètre, et occasionne parfois des rétentions d'urine qui nécessitent l'emploi de la sonde. Plus tard, l'utérus com-

prime la vessie et le rectum. La capacité du réservoir urinaire et celle du réservoir fécal étant diminuées, on voit survenir des envies fréquentes d'uriner et d'aller à la garde-robe, et les évacuations n'ont lieu, la plupart du temps, qu'avec

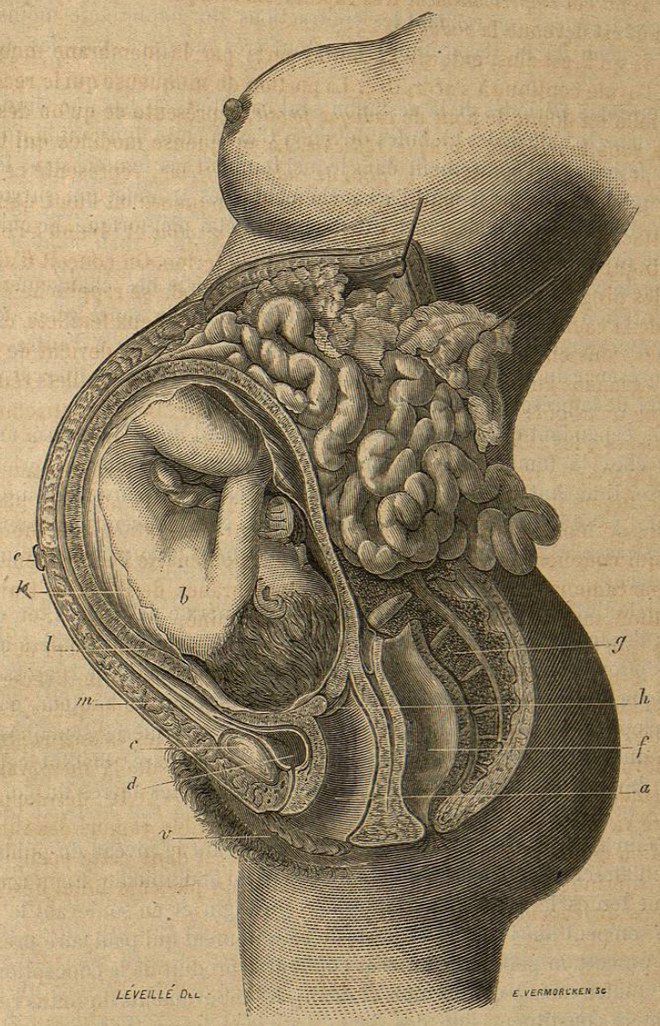

Fig. 376.

a, vagin (coupe du).
b, le fœtus contenu dans l'utérus.
c, symphyse pubienne.
d, la vessie presque vide.
e, ombilic.
f, le rectum.
g, sacrum.
h, le col de l'utérus.
k, les membranes du fœtus.
l, coupe des parois de l'utérus.
m, coupe des parois abdominales.
v, la vulve.

une certaine difficulté. La compression que l'utérus exerce sur les vaisseaux du bassin peut déterminer des dilatations variqueuses des veines, et aussi une infiltration plus ou moins prononcée des membres inférieurs et des parties extérieures de la génération. La compression des nerfs pelviens et cruraux explique

les crampes ou les engourdissements des membres abdominaux, qui tourmentent souvent les femmes dans les dernières périodes de la grossesse.

La matrice, en s'élevant et en refoulant la masse intestinale et les organes contenus dans l'abdomen, exerce une influence marquée sur les phénomènes respiratoires, en rendant les contractions du diaphragme moins étendues. La gêne de la respiration est surtout très marquée dans les derniers mois.

Les dernières périodes de la gestation sont caractérisées par une diminution notable dans le chiffre des globules du sang. C'est à cette diminution qu'est dû l'état de fatigue et d'épuisement dans lequel tombent les femmes dans les dernières semaines qui précèdent l'accouchement. Les troubles qui surviennent alors ont été souvent, mais à tort, attribués à un état pléthorique. Le chiffre de la fibrine présente aussi une légère augmentation.

Les *signes de la grossesse* peuvent être tirés en partie des changements que l'augmentation de volume de l'utérus entraîne dans la santé générale de la femme; mais, comme le développement de l'utérus peut tenir à d'autres causes qu'à la présence du fœtus, il n'y a de signes *certains* de grossesse que ceux qu'on peut tirer de la présence du fœtus lui-même.

Notons cependant que la suppression des règles est dans l'immense majorité des cas, chez la femme bien portante, la première présomption sérieuse de grossesse. Il ne faut pas oublier, toutefois, que les règles peuvent se supprimer sans qu'il y ait grossesse, et que, d'autre part, elles peuvent persister, dans quelques cas rares, surtout pendant les premiers mois, quoiqu'il existe un fœtus dans l'utérus.

Le col de l'utérus participe à la tuméfaction générale de l'utérus, et, comme on peut l'examiner par l'intérieur du vagin, il peut, dans les premiers mois de la conception, fournir quelques indications sur la probabilité de la grossesse. A une époque plus avancée de la grossesse, le vagin diminue de hauteur, par suite du développement par en bas de l'utérus. Dans les dernières semaines, l'ouverture du col s'agrandit, et l'accouchement se prépare. Bientôt cette ouverture devient aussi grande que l'aire du vagin, et les lèvres du col disparaissent.

Vers la fin du troisième mois, l'utérus, en dépassant le niveau du pubis, peut être senti directement par la dépression de la paroi abdominale. En introduisant en même temps le doigt dans l'intérieur du vagin et en soulevant le col de l'utérus, on peut ainsi sentir une sorte de ballottement qui peut faire présumer, jusqu'à un certain point, que l'utérus contient le produit de la conception. Plus tard (de quatre mois à quatre mois et demi), les mouvements du fœtus ressentis par la mère constituent l'un des signes les plus certains de la grossesse. A la même époque, les battements du cœur du fœtus commencent à être distinctement entendus, à l'aide du stéthoscope appliqué sur l'abdomen de la femme, et viennent donner plus de certitude au diagnostic [1]. Cet examen fournit d'ailleurs, sur la *position* du fœtus dans le sein de sa mère, des notions précieuses.

[1] Les battements du cœur du fœtus sont beaucoup plus fréquents que les battements du cœur de la mère. Vers la fin de la vie intra-utérine, on en compte environ 150 à 160 par minute, c'est-à-dire à peu près le double des pulsations maternelles. On ne peut donc confondre les pulsations du cœur du fœtus avec les battements artériels de la mère.

§ 418.

Grossesses extra-utérines. — Il arrive quelquefois, par exception, que l'ovule, en se détachant de l'ovaire, au lieu de s'engager dans la trompe et de parvenir dans l'utérus pour s'y développer, s'échappe dans la cavité abdominale, ou bien s'arrête dans l'intérieur de la trompe et subit, dans le point où il est anormalement fixé, les phases de son développement.

On peut diviser les grossesses extra-utérines en trois groupes : tantôt l'œuf se fixe et se développe dans l'abdomen (*grossesses abdominales*); tantôt il se développe dans un point variable de la trompe (*grossesses tubaires*); tantôt, au lieu de tomber dans l'intérieur de l'utérus, il s'arrête dans la portion de la trompe qui traverse le tissu utérin, et l'œuf semble se développer dans l'épaisseur même des parois utérines (*grossesses interstitielles*). Chacun de ces groupes présente des variétés nombreuses, suivant les parties déprimées par les progrès du développement fœtal.

Les grossesses extra-utérines, dites *grossesses ovariques*, c'est-à-dire celles où l'œuf paraît se développer dans l'épaisseur de l'ovaire lui-même, ne sont que des grossesses abdominales. Seulement, ici, l'ovule fécondé après rupture de la vésicule de Graaf s'est développé sur l'ovaire lui-même. Le kyste, dont l'œuf s'entoure par les progrès du développement, et les membranes de l'œuf lui-même, ont pu faire croire quelquefois que l'ovule s'était développé dans l'intérieur même de la vésicule de Graaf, sans rupture préalable.

Dans les grossesses extra-utérines, qui ont pour siège des points variables de la trompe, la fécondation a pu s'opérer dans la trompe elle-même; mais, dans les grossesses abdominales, la fécondation a eu lieu nécessairement sur l'ovaire lui-même. Nous savons que chez les animaux, bien que la fécondation ait lieu souvent dans la partie supérieure de la trompe, elle peut cependant s'opérer aussi sur l'ovaire; on a trouvé souvent, en effet, quelques jours après l'accouplement, du sperme sur l'ovaire, alors que les vésicules de Graaf, arrivées à maturité, n'étaient pas encore rompues (Voy. § 400). Les ovules qui s'échappent de l'ovaire dans ces conditions peuvent donc être fécondés immédiatement à leur sortie. Si, maintenant, en vertu de causes qui nous échappent [1], le pavillon ne s'applique pas convenablement sur l'ovaire, pour recevoir dans son intérieur l'ovule qui sort de la vésicule de Graaf, on conçoit que l'ovule *fécondé* puisse s'échapper dans la cavité abdominale, s'y fixer par développement du chevelu du chorion, et lier bientôt, par l'intermédiaire des vaisseaux allantoïdiens, des communications vasculaires avec le point de la cavité abdominale correspondant à l'œuf, point dans lequel les vaisseaux maternels s'accroissent dans le même temps.

On ignore également les causes en vertu desquelles l'œuf, normalement engagé dans le pavillon de la trompe, s'arrête en ce point, ou dans d'autres points de la trompe, pour y suivre les phases de son développement.

Il est rare, au reste, que la grossesse extra-utérine parcoure la durée de la grossesse normale et le développement du fœtus ne s'étend guère au delà du

[1] On a souvent fait intervenir les impressions morales vives, telles que la frayeur, la colère, ou des chutes coïncidant avec la rupture des vésicules de Graaf. On ne sait rien de bien positif à cet égard.

cinquième mois. L'embryon meurt souvent avant cette époque. Il subit alors des transformations particulières, et ordinairement la femme succombe à une péritonite. D'autres fois il se forme un vaste abcès autour du fœtus ; cet abcès se fait jour soit par la cavité de la vessie, soit par la cavité vaginale, soit même à la région abdominale, dans le voisinage de l'ombilic, et le fœtus est expulsé par fragments, avec la suppuration.

Dans les cas très rares de grossesse extra-utérine, où le fœtus est arrivé au terme de son développement complet, on a pu quelquefois l'extraire vivant du corps de la mère par une opération chirurgicale.

§ 419.

Accouchement. — Lorsque le fœtus a acquis le développement compatible avec l'existence nouvelle dont il doit vivre désormais, il est expulsé du corps de sa mère par un travail particulier, qui constitue l'accouchement. L'époque à laquelle arrive l'expulsion du fœtus est de neuf mois dans l'espèce humaine, ou à peu près 275 jours après le moment de la fécondation. Il arrive que les femmes se trompent souvent sur l'époque présumée de l'accouchement, parce qu'elles rapportent le moment de la fécondation au rapprochement des sexes. Nous avons vu que ces deux choses ne sont point simultanées, et qu'elles peuvent être séparées l'une de l'autre par un intervalle de plusieurs jours.

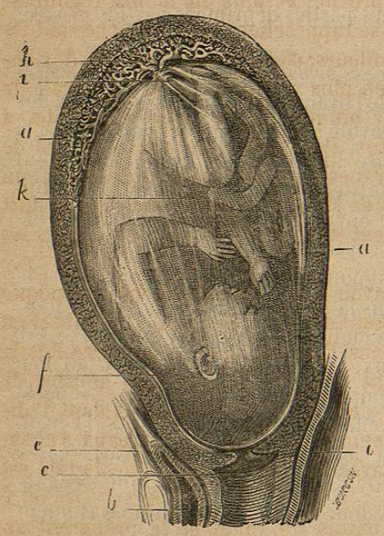

Fig. 377.
POSITION DU FŒTUS DANS L'UTÉRUS.

a, les parois de l'utérus.
b, la vessie. On voit en avant la symphyse des pubis.
c, la partie supérieure du vagin. Au-dessus, le col de l'utérus.
d, un fragment de l'intestin rectum.
e, la coupe de la paroi antérieure de l'abdomen.
f, la membrane caduque et le chorion. La première appliquée contre la paroi utérine, la seconde appliquée sur l'amnios.
h, le placenta.
i, endroit où le cordon ombilical s'insère sur le placenta.
k, le fœtus enveloppé dans l'amnios, et baigné dans le liquide amniotique.

Quelquefois la durée de la grossesse est moindre, et l'expulsion du fœtus peut avoir lieu à huit mois ou à sept mois. Dans ces cas, l'enfant naît encore *viable*, mais sa naissance est dite *précoce*, et les premiers moments de sa vie sont entourés de périls. Lorsque l'accouchement a lieu avant cette époque, l'enfant n'est plus *viable*, et la naissance prématurée prend le nom d'*avortement* [1]. L'avortement peut d'ailleurs être naturel, ou avoir été provoqué soit par des violences extérieures, soit par des manœuvres coupables.

Au moment de l'accouchement le fœtus est entouré de ses membranes qui sont de dehors en dedans : 1° la caduque ; 2° le chorion ; 3° l'amnios. Baigné par les eaux de l'amnios, le fœtus présente le plus ordinairement une position telle, que l'utérus offre, dans son ensemble,

[1] Quelques enfants nés à six mois et demi, et même à six mois, ont pu vivre à force de précautions ; mais ce sont des cas exceptionnels.

la forme d'un ovoïde à petite extrémité dirigée en bas. Cette forme, accommodée aux dimensions respectives du bassin et de l'abdomen, tient à ce que l'enfant a la tête dirigée par en bas, le siège tourné en haut, et les membres fléchis dans leurs articulations. Les cuisses sont appliquées contre l'abdomen ; les jambes, légèrement croisées, sont fléchies sur les cuisses ; la plante du pied, dirigée en haut, se trouve au même niveau que le siège ; les membres antérieurs, également fléchis, sont appliqués contre la poitrine (Voy. fig. 377).

Quelquefois la tête est tournée par en haut et le siège par en bas, ou bien encore le fœtus est placé transversalement dans la cavité utérine, de manière à se présenter par le côté à l'ouverture utérine : ce sont là des cas rares, qui appartiennent à la pathologie obstétricale, et qui rendent souvent nécessaire l'intervention de l'art.

L'accouchement est généralement annoncé, quelques jours avant le travail, par des douleurs dans les reins. Ces douleurs se font sentir par accès et reviennent à des intervalles plus ou moins rapprochés et plus ou moins réguliers ; puis les douleurs changent de siège ; elles se rapprochent du bassin : ce sont les premières contractions de l'utérus. Ces douleurs, d'abord assez légères, deviennent de plus en plus fortes et de plus en plus rapprochées, et le travail de l'accouchement commence. La sécrétion muqueuse du vagin augmente et lubrifie le canal que doit parcourir le fœtus. Par l'ouverture dilatée du col de l'utérus on sent distinctement les membranes de l'œuf (poche des eaux), qui font une sorte de hernie. Les membranes de l'œuf cèdent bientôt sous l'effort des contractions utérines ; elles se rompent et laissent écouler au dehors les eaux de l'amnios.

La rupture de la poche des eaux peut avoir lieu prématurément, à l'époque où le col n'est pas suffisamment dilaté pour donner passage à l'enfant ; il en résulte généralement un certain retard dans l'accouchement. D'autres fois la rupture est tardive, et entraîne seulement la sortie de quelques gouttes de liquide, parce que la tête du fœtus, qui s'engage immédiatement dans l'ouverture du col, fait obstacle à son écoulement ; dans ce cas, les eaux s'écoulent soit après la sortie de l'enfant, soit avec l'enfant, aussitôt que la tête est passée.

Les eaux, en s'écoulant, lubrifient les parois du vagin et le préparent au passage de l'enfant. Les douleurs de la femme deviennent extrêmement violentes. Aux contractions de l'utérus viennent se joindre celles des muscles abdominaux et aussi celles de tous les muscles du tronc. La contraction puissante des muscles entraîne tous les effets des efforts violents (Voy. § 240). Des inspirations saccadées se succèdent rapidement pour consolider la cage thoracique et fournir des points fixes à la contraction des muscles ; la face s'injecte, le cœur bat avec force, la tête de l'enfant franchit le col de l'utérus et s'avance dans le vagin. La vulve, plus rétrécie que le vagin, présente un nouvel obstacle, accompagné, surtout chez les primipares, de nouvelles et très vives douleurs. Enfin, la tête franchit l'ouverture vulvaire, dont l'agrandissement se trouve favorisé par le relâchement qu'ont éprouvé, vers la fin de la grossesse, les ligaments de la symphyse pubienne. Quand la tête a franchi l'ouverture de la vulve, le reste du corps sort rapidement.

Au moment où l'enfant apparaît au dehors, toutes les parties de l'œuf ne l'accompagnent point, excepté dans des cas très rares. Les membranes de l'œuf et

le placenta sont encore dans l'utérus, et l'enfant tient au placenta par le cordon ombilical. Quoique entièrement sorti du corps de la mère, l'enfant y tient encore par le cordon. L'art intervient alors : on sépare l'enfant de sa mère par la ligature et la section du cordon, pratiquées à quelques centimètres de l'ombilic. L'intervention de l'art ne serait pas, à la rigueur, absolument indispensable ici, car l'accouchement est une fonction naturelle. L'enfant, dont la respiration commence aussitôt qu'il est né à la lumière, pourrait rester entre les cuisses de sa mère, continuer à vivre et à respirer jusqu'au moment où les membranes et le placenta se détachent de l'utérus. Le cordon, qui ne livre plus passage au sang, se dessécherait, s'atrophierait ensuite au niveau de l'ombilic, s'en détacherait par un travail analogue à la chute des escarres, et le fœtus se trouverait enfin débarrassé de ses annexes. Mais la séparation artificielle du fœtus présente des avantages incontestables, qui en ont fait un précepte universellement suivi. Indépendamment de ce que la sortie du *délivre* (membranes et placenta) peut être quelquefois assez tardive, on soustrait, d'une autre part, l'enfant au contact des liquides qui se sont écoulés des organes de la mère pendant l'accouchement, et on peut plus commodément le préserver du froid, auquel il est alors extrêmement sensible.

Peu de temps après la sortie de l'enfant et la section du cordon, c'est-à-dire au bout d'un quart d'heure environ, ou d'une heure au plus, le *délivre*, devenu inutile, se détache généralement de lui-même, par un travail de séparation, qui a commencé dès les premiers temps de l'accouchement. Lorsque la sortie des membranes et du placenta se fait trop attendre, le chirurgien intervient, et hâte cette sortie par des tractions légères sur la portion du cordon restée dans les organes maternels. Cette manœuvre doit être pratiquée avec de grands ménagements, afin de ne point déterminer d'hémorrhagie grave ou de renversement de matrice.

Aux violentes douleurs et aux efforts de l'accouchement succède un profond abattement. L'utérus revient sur lui-même et diminue rapidement de volume. Au moment de la séparation du placenta, il s'est écoulé une assez grande quantité de sang; le décollement du placenta, qui entraîne avec lui des lambeaux de la caduque inter-utéro-placentaire, ne se fait pas sans déchirure des vaisseaux. L'écoulement sanguin continue encore pendant quelques jours, mélangé de caillots dont l'expulsion ne se fait pas toujours sans douleurs. Puis, l'écoulement de sang diminue d'abondance; il se transforme d'abord en une mucosité roussâtre, puis en un liquide albumineux, ordinairement peu coloré. Cet écoulement, désigné sous le nom de *lochies*, cesse généralement au bout de dix à quinze jours. L'utérus est alors assez revenu sur lui-même pour ne pas dépasser le pubis. Ce n'est guère qu'au bout de six semaines ou deux mois qu'il a repris ses dimensions premières : c'est aussi à ce moment que l'écoulement menstruel se rétablit.

§ 420.

Lactation. — Durant la seconde moitié de la grossesse, les seins ont graduellement augmenté de volume, et se sont peu à peu préparés à la sécrétion du lait. Vers le deuxième ou le troisième jour qui suit l'accouchement, les seins deviennent durs et douloureux, et il s'établit quelquefois un léger mouvement fébrile, auquel on donne le nom de fièvre de lait. Vers le quatrième jour la

sécrétion du lait est établie. Les seins, moins durs, restent volumineux. Ils fournissent d'abord un liquide peu riche en matériaux nutritifs (colostrum). Ce liquide revêt peu à peu les qualités du lait.

Les mamelles, qui sécrètent le lait, appartiennent à la classe des glandes en grappes (Voy. fig. 378). Elles consistent essentiellement dans le groupement de grains ou *acini*, jaunâtres, ou rosés, sphériques, de 2 millimètres de diamètre, donnant naissance à de petits conduits qui s'unissent entre eux et forment, par des réunions successives, quinze ou dix-huit canaux excréteurs. Ces canaux

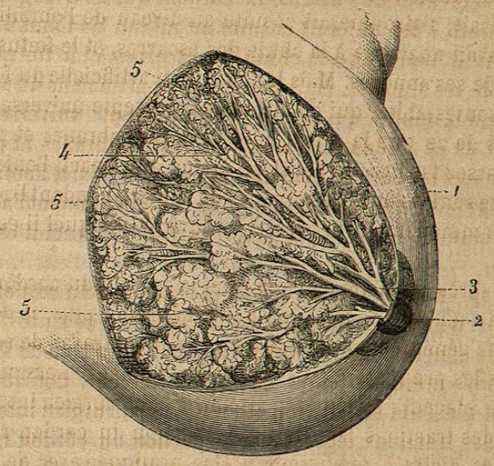

Fig. 378.
MAMELLE.
1, peau de la mamelle.
2, mamelon.
3, canaux galactophores.
4, canalicules procédant des lobules et se terminant dans les canaux galactophores.
5, lobules de la glande.

(canaux *galactophores*) convergent vers l'aréole mammaire, forment un faisceau qui occupe le centre du mamelon, et qui, après avoir parcouru sa longueur, s'ouvrent à son sommet par des orifices étroits, cachés par les inégalités du derme. Les éléments glandulaires de la mamelle ou *acini* se réunissent en groupes et forment des lobules. Un certain nombre de lobules réunis entre eux par le tissu conjonctif forment les lobes de la glande [1]. Ils sont réunis entre eux par un tissu conjonctif, infiltré de tissu adipeux, qui prend souvent un grand développement. La mamelle est parcourue par des vaisseaux dont le développement augmente pendant la gestation. Les mamelles volumineuses ne sont pas toujours le signe d'un grand développement de la partie *glandulaire*.

La glande mammaire présente quelque chose de particulier dans la disposition de ses canaux excréteurs. Ces canaux, avant d'atteindre l'aréole du mamelon, offrent des dilatations nombreuses, qui constituent des réservoirs multiples, dans lesquels s'accumule le lait sécrété pendant les intervalles de l'excrétion. Ces petits réservoirs ont souvent plus de 1/2 centimètre de diamètre. Les canaux qui traversent l'épaisseur du mamelon sont beaucoup plus fins, et n'ont guère qu'une fraction de millimètre d'épaisseur. Les parois de ces canaux,

[1] En dehors de la lactation et de la gestation, les lobules de la glande mammaire sont blanchâtres et forment de petites masses confondues les unes avec les autres. Les *acini* sont moins volumineux et à peine distincts.