

6<sup>e</sup> MALADIES DU FŒTUS

*Traumatisme fœtal.* — On comprend sous ce nom les cas dans lesquels le fœtus est blessé, pendant qu'il est encore contenu dans la cavité utérine : le traumatisme fœtal peut être observé pendant tout le cours de la grossesse. Nombreuses en sont les causes.

Bien que le fœtus soit suffisamment protégé dans la cavité utérine par le liquide amniotique, les parois utérine et abdominale, il peut cependant être atteint par un traumatisme violent (coup, chute, etc.) portant sur l'abdomen. On a ainsi observé non seulement des contusions, mais des fractures, en particulier des fractures du *fémur*, ne reconnaissant pas d'autre cause que cette action traumatique; cependant il y a lieu de se demander si ces fractures extrêmement rares ne sont pas dues à une fragilité particulière du tissu osseux.

L'histoire des *fractures intra-utérines* a été résumée (1888) par Vilcoq, qui, après en avoir fait l'histoire, les divise en fractures :

1<sup>o</sup> *Traumatiques*, qui proviennent de causes directes (coup de pied, coup de bâton, chute) ou de causes indirectes. On a même prétendu (le fait est démontré) que, sous l'influence seule de la contraction utérine, les os du crâne peuvent être fracturés pendant le passage de la tête à travers un bassin rétréci : c'est là une question des plus importantes au point de vue médico-légal.

2<sup>o</sup> *Avec arrêts de développement ou vices de conformation* : ce sont les plus fréquentes; elles siègent de préférence sur les os de la jambe et en particulier sur le tibia. Elles s'accompagnent d'anomalies (diminution du nombre des orteils, déformation des pieds, arrêt de développement du péroné, etc.). L'interprétation de ces fractures est difficile; d'après Houel, Brodhurst, elles seraient dues au rachitisme intra-utérin. D'après Vilcoq, il semble que le traumatisme joue un rôle important dans la production de ces fractures.

3<sup>o</sup> *D'origine rachitique.* Le rachitisme intra-utérin, en amenant des altérations osseuses (ramollissement, raréfaction), rend les os plus vulnérables; il suffit d'une cause quelconque, contraction musculaire du fœtus (J. Guérin), contraction utérine ou compression (Tarnier), pour produire une rupture de l'os.

4<sup>o</sup> *D'origine syphilitique*, dont l'existence bien que probable n'est pas prouvée.

5<sup>o</sup> Enfin, certaines fractures sont dues à une fragilité particulière du tissu osseux. Linck (de Dresde) a montré qu'on observait alors chez le même fœtus des fractures multiples.

A côté des fractures, il faut signaler les *contusions* les *plaies*, qui sont produites par un traumatisme accidentel ou chirurgical. On a observé un fœtus blessé au niveau de l'épaule par un clou long qui pénétra dans l'utérus (Planchon); un autre traversé de part en part par une balle de pistolet qui pénétra dans la cavité abdominale de la mère (Hays); on connaît

quelles variétés peuvent présenter ces traumatismes, qui n'ont d'ailleurs qu'un intérêt médiocre au point de vue obstétrical.

Il n'en est pas de même des plaies produites sur le fœtus par des manœuvres abortives, ainsi que Tardieu, Bayard, etc., en ont rapporté des exemples; Tarnier a vu un fœtus de quatre mois présentant à la tête une plaie contuse produite par l'introduction intempestive d'un hystéromètre dans l'utérus.

Dans d'autres faits, le fœtus a été blessé au cours d'une opération abdominale, d'une incision de l'utérus résultant d'une erreur de diagnostic, d'une ponction de l'utérus, ou même au cours d'une opération césarienne.

Quant aux lésions traumatiques que peut subir le fœtus au cours de l'accouchement, elles seront étudiées à propos des rétrécissements du bassin et des opérations obstétricales (forceps, version, etc.).

*Luxations congénitales.* — Elles présentent de l'intérêt au point de vue de leur pathogénie et de leurs rapports avec la parturition.

Les luxations congénitales sont extrêmement rares : en élaguant les cas indiscutables dans lesquels la luxation est due à un traumatisme, à une paralysie des premières années, il reste à déterminer si la luxation est réellement congénitale, ou si elle ne provient pas d'un arrêt de développement survenant pendant la première année.

L'articulation la plus fréquemment atteinte est celle de la hanche; viennent ensuite les articulations de l'épaule, du coude, du poignet, etc.

La luxation congénitale s'observe plus fréquemment chez les filles que chez les garçons, dans la proportion des 4/5 (Broca). Dans certains cas elle est héréditaire.

De nombreuses hypothèses ont été émises pour expliquer la production de ces luxations. On a invoqué tour à tour : une arthrite survenue pendant la vie intra-utérine (Treilhard, Verneuil), une hydarthrose avec relâchement consécutif des ligaments (Sédillot), des rétractions musculaires consécutives à des lésions des centres nerveux (J. Guérin). D'après les recherches de Lannelongue et de son élève Dupré, on revient à la théorie émise autrefois par Breschet et Robert, du déplacement articulaire par suite d'arrêt de développement de la tête fémorale et de la cavité cotyloïde. R. Sainton, élève de Kirrison, fait surtout jouer un rôle important à l'arrêt de développement de la cavité cotyloïde dans la production de la luxation congénitale de la hanche.

Ce qui rend assez difficile l'interprétation de ces luxations, c'est que la plupart du temps on n'en fait le diagnostic que lorsque l'enfant commence à se tenir debout et à faire les premiers pas. Il est alors difficile de déterminer si le raccourcissement existait au moment de la naissance ou s'il s'est produit pendant la première année; dans certains cas cependant, le déplacement articulaire est reconnu aussitôt après la naissance; en examinant avec soin les deux articulations homonymes, on peut constater qu'un des membres est raccourci.

Kirrison a fait en 1895 à la Clinique Baudelocque une leçon sur les luxations congénitales à propos d'une petite fille, née dans le service, et pré-

sentant une luxation congénitale des deux genoux; d'un côté la luxation était difficilement réductible. Kirmisson considère ces luxations comme ayant un pronostic assez sérieux au point de vue fonctionnel.

**Ankyloses.** — Il est tout à fait exceptionnel de voir un fœtus présenter à la naissance une ankylose : plusieurs faits ont été cependant publiés et réunis dans la thèse de Joulin. L'anatomie pathologique de ces ankyloses avec lésions articulaires osseuses ou fibreuses est encore peu connue.

Il faut, pour les reconnaître, éviter certaines causes d'erreur : ne pas prendre pour une ankylose la raideur des membranes due à la rigidité cadavérique, ni l'attitude des membres inférieurs relevés en attelle le long de la face antérieure du corps, attitude qu'on observe lorsque le fœtus est resté pendant un certain temps engagé en présentation du siège décompleté (mode des fesses). Enfin, dans certains cas, l'articulation semble ankylosée alors qu'elle est seulement immobilisée par la rétraction musculaire.

**Amputations congénitales.** — Elles sont rares et siègent surtout aux membres supérieurs; elles atteignent de préférence les doigts, les orteils, mais peuvent également exister sur des segments de membre, tels que les avant-bras, les bras, les jambes, les cuisses, etc.

Elles présentent des degrés divers; tantôt elles consistent en un simple sillon, tantôt il y a une solution de continuité complète : la partie sous-jacente au sillon de séparation est complètement détachée du membre.

Lorsque l'amputation est incomplète, la partie inférieure est souvent atrophiée, diminuée de volume; plus rarement elle est volumineuse et œdématisée (P. Bar). « Lorsque l'amputation est complète, la partie sectionnée peut flotter librement dans le liquide amniotique ou bien rester attachée au moignon par un filament plus ou moins long. Parfois on ne retrouve plus aucune trace de la partie détachée. On admet généralement que l'amputation s'étant faite de bonne heure, le segment devenu libre a été résorbé. Cette interprétation paraît plausible, mais on ne saurait accepter avec trop de réserves ces faits qui, bien souvent, ne sont que des exemples d'ectromélie. Les enfants atteints d'amputation congénitale sont viables, s'ils ne présentent aucune autre anomalie sérieuse... Les cas publiés par Lannelongue et Bar montrent que le processus commencé pendant la vie intra-utérine peut se continuer pendant les semaines qui suivent la naissance » (Tarnier et Budin).

**Pathogénie.** — Elle est encore un peu obscure; on peut cependant admettre deux grandes classes de causes.

1° **Amputations dues à un processus morbide siégeant sur les membres du fœtus.**

C'est l'ancienne théorie de Chaussier, qui pensait à tort que l'amputation résultait d'un processus gangréneux se développant sur le membre; Kristeller l'attribue à une lésion de la peau donnant lieu à une cicatrice qui, par sa rétraction, sectionne les tissus; les recherches histologiques de Suchard, P. Bar et Jeannel ont montré que la peau au niveau du sillon ne présente aucune lésion, mais que le tissu adipeux sous-cutané est remplacé par un tissu fibreux épais. Le processus aurait donc quelque analogie avec celui qui amène l'amputation spontanée (ainhum) dans certaines races.

2° **Amputations produites par une bride amniotique.** — C'est là un fait certain : on voit des amputations dues à l'enroulement d'une bride de l'amnios autour d'un doigt, d'un membre, qui sont venues s'étrangler dans l'anse formée par deux brides. On peut voir sur la même main les différents degrés d'amputation sur les doigts qui peuvent être plus ou moins enserrés par les brides. Cette théorie de Montgomery est vraie dans un certain nombre de cas, mais elle ne peut servir à expliquer tous les cas d'amputation congénitale.

**Rachitisme intra-utérin.** — On désigne sous ce nom, ou encore sous celui de *rachitisme fœtal*, un état du squelette qui, à la naissance, rappelle les lésions qu'on observe sur l'enfant dans les premières années de sa vie. Depaul, Parrot, Porak, Pinard, etc., en ont publié de beaux exemples.

Les os du crâne et de la face sont normalement développés; quelquefois il y a un peu d'hydrocéphalie; mais certaines fontanelles et sutures restent à l'état normal.

La colonne vertébrale ne présente aucune particularité dans sa direction ni dans sa structure intime.

Le thorax est évasé à sa base; les côtes et les cartilages costaux sont renversés en dehors. Les côtes présentent un renflement très marqué à leur extrémité antérieure; elles sont très rapprochées les unes des autres. Les clavicules sont courtes, de telle sorte que les omoplates sont rejetées en arrière.

Le ventre est volumineux comme s'il était distendu par un épanchement ascitique; les membres supérieurs, et surtout les inférieurs, sont courts, volumineux, et présentent des courbures très marquées des os; il y a un défaut complet d'ossification des os du pied et de la main. Le pied est dirigé en dehors par rapport à la jambe. La peau qui recouvre ces membres est doublée d'une couche épaisse de graisse et forme des plis assez marqués.



Fig. 575. — Rachitisme intra-utérin.

Le bassin peut être normal (Ratke); assez souvent il est aplati d'avant en arrière; le pubis et les branches ischio-pubiennes restent cartilagineuses.

Quant aux lésions osseuses, elles sont variables; tantôt les os sont plus ossifiés qu'à l'état normal, ils semblent formés par du tissu compact et présentent un aspect éburné; tantôt ils sont mous, flexibles, à peine ossifiés, et peuvent présenter en différents points des fractures (Spiegelberg, Guéniot, Depaul) ou tout au moins des solutions de continuité; c'est à cette forme qu'on donne le nom de *rachitisme congénital*, à tort selon Depaul, qui n'admet pas que ce soit là réellement du rachitisme; car les lésions envahissent presque tout le squelette, les déformations se font en sens inverse de l'action des muscles, et les lésions sont localisées au système osseux, tandis que dans le rachitisme vrai l'organisme entier est malade.

On distingue donc deux variétés de rachitisme intra-utérin: 1° le rachitisme fœtal, qui aurait débuté à une époque peu avancée de la vie intra-utérine; les os se seraient consolidés en conservant les attitudes vicieuses qui se produisent pendant la période de ramollissement: c'est le rachitisme *micromelica* de Winckler, caractérisé par le raccourcissement des membres et l'épaississement des diaphyses; 2° le rachitisme congénital avec des os mous, friables, s'accompagnant souvent de fractures, se prolongeant dans la vie extra-utérine: c'est le rachitisme *annulaire* de Winckler.

Parrot n'admet pas l'existence du rachitisme *intra-utérin* comme entité morbide; les deux variétés de ce *prétendu rachitisme* ne sont que des degrés différents d'altérations syphilitiques du système osseux du fœtus; dans cette affection les couches chondroïdes ne sont pas exubérantes et ne donnent pas naissance au processus caractéristique du rachitisme, au tissu spongoïde; de plus le cartilage est à peu près complètement dépourvu de sa couche ostéogénique, de telle sorte qu'il ne prend qu'une minime part au développement de l'os. Aussi Parrot désigne-t-il cette malformation sous le nom d'*achondroplasia*; c'est la même dénomination qu'admet Porak, qui, dans un mémoire important, divise ainsi les anomalies qui surviennent pendant la vie intra-utérine dans le développement du système osseux du fœtus:

1° Une *hypertrophie* qui parcourt toute son évolution dans les premiers temps de la vie intra-utérine: c'est le *rachitisme fœtal*, qui se différencie essentiellement du rachitisme par l'absence certaine des lésions osseuses qui caractérisent cette dystrophie. Cette achondroplasia peut être héréditaire; les chiens bassets, dont la lésion est la même, en offrent un bel exemple dans la série animale. Ribemont-Dessaignes a pratiqué il y a quelques années une opération césarienne chez une femme atteinte de rachitisme congénital dont le bassin était extrêmement vicié. L'opération donna naissance à une fille vivante atteinte de la même maladie (fig. 575). En dehors de l'hérédité, on ne connaît guère comme cause que la gémellité et le crétinisme.

2° Le rachitisme vrai, qui serait commun chez le fœtus.

3° La syphilis osseuse, qui peut aboutir à la production du tissu spongoïde, caractéristique du rachitisme vrai. C'est dans ces deux dernières variétés qu'on observe les fractures chez le fœtus. De plus elles peuvent présenter un accroissement notable après la naissance et être le point de

départ de lésions inflammatoires; c'est ainsi qu'on peut observer à la suite de ces lésions, après la naissance, des phlegmons qui tuent souvent les petits malades.

Pinard et Lepage ont observé en 1895 un cas de rachitisme intra-utérin avec lésions absolument identiques chez deux jumelles (thèse Carton, 1895); il y avait eu chez la mère de ces deux fœtus une hydramnios considérable qui avait nécessité la ponction des membranes. Pinard est disposé à admettre que ces malformations peuvent reconnaître pour cause la syphilis héréditaire chez l'un des parents.

#### MORT DU FŒTUS PENDANT LA GROSSESSE

Il nous semble utile de ranger dans ce chapitre tous les cas dans lesquels l'œuf cesse de se développer au cours de la grossesse, quel que soit le temps qui s'est écoulé depuis la conception. C'est à tort qu'on a l'habitude, sous le nom d'avortement, de confondre dans une même description l'expulsion prématurée du produit de conception pendant les six premiers mois, que l'embryon ou le fœtus soient vivants ou qu'ils aient cessé de se développer depuis un certain temps.

Il est plus logique de grouper dans une même catégorie les cas dans lesquels il y a mort de l'œuf et dans une autre catégorie ceux dans lesquels l'œuf vivant est expulsé un temps plus ou moins long avant d'être arrivé à maturité. Cette classification est — comme toute classification — sujette à critique, mais elle est certainement plus en rapport avec la réalité des faits. Si la description que nous allons donner manque parfois de netteté et de précision, c'est que les observateurs n'ont pas jusqu'ici suffisamment analysé les faits. Ils ont, par exemple, rangé sous la même rubrique vague et incertaine d'avortement, l'expulsion du fœtus de quatre mois survenant à la suite de manœuvres criminelles, l'expulsion du fœtus de cinq mois tué *in utero* par la syphilis et l'expulsion de l'œuf de huit semaines causée par une maladie de la muqueuse utérine. Cette confusion — regrettable au point de vue de la pathologie de la grossesse — existe non seulement pour la description des symptômes, mais encore pour le pronostic et le traitement.

Depuis plusieurs années, Pinard cherche à apporter plus de précision dans l'étude de ces faits. Il est ainsi arrivé à montrer, par exemple, combien la syphilis était meurtrière pour le produit de conception et il a mis en relief cette cause dans des cas de mort du fœtus pour lesquels maint observateur ne trouvait pas d'explication suffisante. Pinard et Lepage rangent<sup>1</sup> dans le chapitre des fœtus morts pendant la grossesse tous les cas où « le produit de conception a cessé de vivre *in utero* avant tout début de travail quel qu'il ait été à ce moment l'âge de la grossesse. Nous n'avons conservé au chapitre *Avortement* que les femmes ayant expulsé des fœtus *vivants* ou non macérés ou des *embryons*, pour lesquels il est difficile le plus habituellement de préciser s'ils étaient arrêtés dans leur développement avant le début de l'expulsion ».

<sup>1</sup> Fonctionnement de la maison d'accouchements Baudeloque, 1895, p. 5, G. Steinheil, édit.

Nous étudierons donc successivement :

A. La *mort du produit de conception pendant la grossesse* en y comprenant les cas dans lesquels l'œuf cesse de se développer dès les premières semaines. Si dans la majorité des cas, surtout à partir du troisième au quatrième mois, on peut affirmer que l'œuf avait cessé de se développer avant d'être expulsé, assez souvent l'embryon succombe pendant son passage à travers les organes génitaux. Dans le doute, lorsque par un examen minutieux, on n'est pas sûr que le fœtus avait succombé avant le début du travail, on range ce fait dans les cas d'expulsion prématurée d'un œuf vivant.

B. *Expulsion prématurée du fœtus vivant*. C'est en effet là une seconde classe de faits habituellement bien distincte de la précédente. L'œuf vivant est expulsé soit dès les premières semaines, soit dans les premiers mois, soit à une époque plus tardive où le fœtus, sans avoir atteint son complet développement, est cependant viable.

Ici se pose la question insoluble des limites de la viabilité : On ne peut la trancher d'une manière positive ni par l'époque présumée de la grossesse ni même par le poids du fœtus. C'est cependant ce dernier renseignement qui nous servira de guide pour séparer les deux sous-classes suivantes :

I. *Expulsion prématurée du fœtus non viable ou avortement* : nous hésitons à employer le mot vulgaire de *fausse-couche* auquel on ne peut donner une signification précise. Tout fœtus pesant moins de 1000 grammes rentrera dans cette catégorie. Par contre, nous en séparerons l'expulsion de l'œuf provoquée par manœuvres criminelles (avortement criminel).

II. *Expulsion prématurée du fœtus viable ou accouchement prématuré*. — Il est difficile de choisir une limite qui sépare cet accouchement prématuré de l'accouchement à terme ou près du terme. D'une manière conventionnelle nous rangerons dans cette catégorie les enfants pesant de 1000 à 2200 grammes. Ils constituent les enfants prématurés pour lesquels nous étudierons avec détails les soins spéciaux (couveuse, gavage).

C. *Expulsion provoquée par manœuvres criminelles*. — Elle présente un aspect clinique spécial particulièrement intéressant au point de vue médico-légal. Il faut garder à cette catégorie de faits la dénomination d'avortement criminel, sans adopter le langage de nombre de personnes pour qui l'expression « avortement » correspond à « manœuvres criminelles ».

Cette division peut être l'objet de critiques nombreuses. Il est par exemple bien difficile dans certains cas d'expulsions d'embryons vivants, en présence des dénégations de la femme, de savoir s'il y a eu ou non tentative criminelle. Il est parfois plus difficile encore de dire si le fœtus est mort au cours de l'expulsion prématurée ou s'il a été expulsé prématurément parce qu'il souffrait *in utero*. Nous pensons cependant qu'il est utile d'adopter cette manière d'envisager les faits; peu à peu une précision plus grande dans l'analyse de chaque cas permettra de combler les lacunes. Il nous semble qu'au point de vue de la pathologie de la grossesse, de l'étude des maladies de l'œuf, de l'influence des maladies infectieuses maternelles sur le produit de conception, et surtout au point de vue de la conduite à tenir, il y a intérêt à rapprocher des faits de même nature. Pour ne prendre que deux exemples,

n'est-il pas utile de réunir dans le même chapitre deux cas où l'albuminurie maternelle a tué l'œuf à trois mois et à sept mois au lieu de ranger le premier dans le chapitre *Avortement* et le second dans le chapitre *Mort du fœtus*. De même, n'y a-t-il pas intérêt à reconnaître l'insertion vicieuse comme produisant l'expulsion de l'œuf à quatre mois ou à huit mois?

*Causes*. — Les causes qui tuent l'embryon ou le fœtus au cours de son développement sont variées; quelques-unes sont encore mal déterminées, soit au point de vue de l'influence nocive qu'elles exercent, soit au point de vue de la manière dont elles amènent la mort de l'œuf. Nous devons étudier ces causes suivant qu'elles proviennent :

1° A. *De la mère*. — Nous avons vu, à propos de la pathologie de la grossesse, comment les *maladies infectieuses aiguës* (variole, fièvre typhoïde, pneumonie, etc.) pouvaient amener la mort du fœtus : ce n'est pas tant l'hyperthermie qui tue le fœtus, comme Runge l'a prétendu, que la toxémie maternelle (Dolérís et Butte). Dans nombre de cas d'ailleurs, ces affections n'ont pas le temps de tuer l'œuf *in utero*; elles amènent l'expulsion prématurée du fœtus qui naît indemne ou non de la maladie maternelle.

De toutes les maladies chroniques (tuberculose, diabète, syphilis, etc.), c'est cette dernière qui est la plus meurtrière pour le fœtus, lorsqu'elle n'est pas soignée ou lorsque le traitement est insuffisant.

L'*albuminurie* qui survient au cours de la grossesse produit également souvent la mort du fœtus, lorsqu'elle n'est pas diagnostiquée et lorsqu'elle n'est pas traitée; parfois même le fœtus succombe, bien que le régime lacté soit institué dans toute sa rigueur.

2° B. *Du père*. — A un degré moindre, mais d'une manière très manifeste cependant, les *maladies du père*, telles que la syphilis, la tuberculose, certaines intoxications par le plomb, etc., peuvent retentir d'une manière funeste sur la vie du fœtus. Nous avons vu à cet égard quel rôle important jouait la syphilis paternelle, récente ou ancienne, lorsque le traitement spécifique n'a pas été suivi d'une manière assez régulière; les fœtus succombent à plusieurs grossesses successives jusqu'à ce que le traitement intervienne ou jusqu'à ce que l'influence nocive de la maladie s'atténue avec le temps.

3° Les *maladies du fœtus*, dues ou non à l'hérédité, les vices de conformation, les arrêts de développement peuvent être suffisants pour tuer le fœtus.

4° Il en est de même des *lésions des annexes* de l'œuf et en particulier de celles qui empêchent les échanges entre la mère et le fœtus (*circulaires du cordon, nœuds du cordon, hémorragies intra ou rétro-placentaires, maladies des villosités choriales, etc.*). Ces lésions, comme les maladies du fœtus, résultent presque toujours d'une maladie générale ou locale de la mère ou d'une maladie du père.

5° Enfin, dans un certain nombre de cas, la *cause de la mort du fœtus reste ignorée*; lorsque à plusieurs grossesses successives le fœtus succombe ainsi sans cause appréciable, on dit qu'il y a *mort habituelle du fœtus*; cette dénomination s'applique surtout aux cas où le fœtus succombe pendant les dernières semaines de la grossesse. Chez certaines femmes c'est presque toujours à la même époque de la grossesse, vers sept mois et demi, huit mois,

que cessent les mouvements actifs; chez d'autres femmes, l'époque de la mort du fœtus recule pour ainsi dire à chaque grossesse; après une série de fausses couches, la femme a des grossesses pendant lesquelles le fœtus succombe, mais toujours à une époque de plus en plus rapprochée du terme de la grossesse; si bien qu'à un moment donné l'enfant peut naître vivant

(Hohl, Tarnier, Guéniot). — Il semble que, dans ces cas, la cause de la mort du fœtus perde peu à peu avec le temps son action nocive.

Les causes les plus communes de la mort habituelle du fœtus (signalée par Mauriceau et étudiée par Denman et d'Outrepoint) sont la syphilis, l'anémie, les altérations du sang maternel, la tuberculose pulmonaire (d'Outrepoint), le cancer (Jaquemier), les inflammations chroniques de la matrice, les déviations utérines, les altérations vasculaires non syphilitiques du cordon (sténose et strictures) et du placenta.

Dans certains cas de mort habituelle du fœtus, la cause échappe, et l'on est obligé d'admettre avec Nægele une disposition particulière de la femme: c'est surtout à ces faits qu'il faudrait réserver la dénomination [de mort



Fig. 574. — Fœtus syphilitique mort et macéré. (D'après nature.)

habituelle du fœtus. Depuis plusieurs années Pinard s'élève contre cette expression de *mort habituelle du fœtus* et cherche à faire disparaître cette expression qui ne traduit pas la réalité des faits: en observant avec un peu plus de soin, on trouve en effet très souvent la syphilis paternelle comme cause de la mort du fœtus. Aussi, avant de décrire les altérations que subit le fœtus mort et retenu dans la cavité utérine, nous allons rappeler les

lésions habituellement observées sur le fœtus; en se reportant à ce que nous avons dit des lésions du placenta et du cordon, on connaîtra ainsi la plupart des lésions de l'œuf créées par la syphilis.

FŒTUS SYPHILITIQUE. — La syphilis peut tuer le fœtus *in utero*: l'examen du fœtus mort, au moment où il est expulsé, permet dans certains cas de reconnaître la cause de la mort du fœtus. C'est ainsi qu'en dehors des signes extérieurs on remarque que l'abdomen du fœtus est très développé, qu'il contient de l'ascite, que le foie est gros (fig. 574). Si le fœtus est mort depuis un certain temps et macéré, un bon moyen de dépister la syphilis est de peser fœtus et placenta et de voir s'il n'y a pas disproportion entre les deux poids. Lorsque le fœtus a succombé peu de temps avant son expulsion ou lorsqu'il est vivant, il est possible parfois de reconnaître au niveau de la plante des pieds et des mains ou sur le corps des bulles de pemphigus plus ou moins développées (fig. 575). Ce pemphigus est caractérisé par des vésicules, par des bulles qui se détachent sur une peau violacée; ces vésicules contiennent un liquide citrin trouble, qui peut prendre des colorations diverses. Lorsque les vésicules ou les bulles se rompent, elles

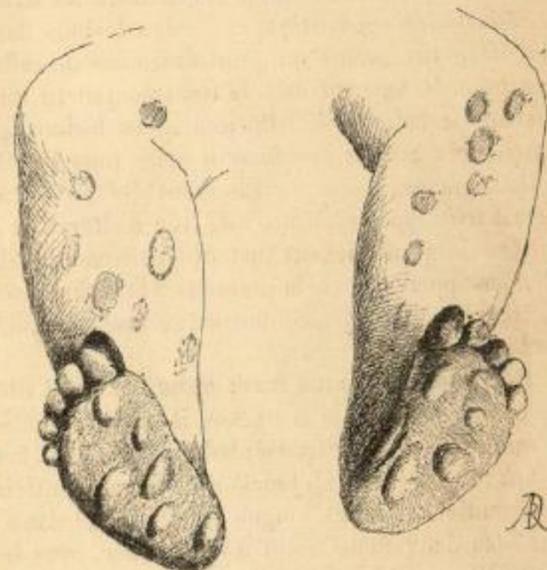


Fig. 575. — Pemphigus syphilitique.

laissent à « leur place une tache entourée d'une collerette épidermique ou des érosions arrondies » (Tarnier et Budin). Si la macération n'est pas avancée, on peut aussi reconnaître à l'autopsie quelques-unes des lésions que nous allons étudier chez l'enfant syphilitique qui succombe peu de temps après la naissance.

**Poumon.** — Le tissu pulmonaire présente par places des noyaux indurés plus ou moins consistants et siégeant à la surface ou dans la profondeur de l'organe (Depaul). Ces noyaux, qu'on a dénommés gommés du poumon, se ramollissent et constituent alors une cavité remplie d'un liquide plus ou moins purulent.

**Foie.** — Les lésions en ont été bien décrites par Gubler (1852), qui a constaté que l'organe est augmenté de volume et présente des épaisissements de la capsule de Glisson. Le tissu hépatique est jaune, dur, et présente la demi-transparence de la pierre à fusil; en outre il est parsemé de petites granulations blanchâtres que Gubler a comparées à des grains de semoule et qui ont fait donner par Parrot au foie syphilitique le nom de *foie*

*granuleux*. Elles sont constituées par des amas de cellules embryonnaires occupant les espaces qui séparent les lobules hépatiques et qui sont surtout disposées au pourtour des ramuscules de la veine porte.

*Rate*. — Elle est hypertrophiée (Paris); quelques jours après la naissance elle pèse 58 grammes au lieu de 7 à 8 grammes, son poids normal. Cette augmentation de volume est due à un trouble circulatoire dans la veine porte (P. Bar).

*Péritoine*. — Souvent les enfants syphilitiques naissent avec un ventre que rend volumineux, non seulement l'hypertrophie des organes, foie, rate, mais l'inflammation du péritoine (Simpson); parfois ce n'est que quelques jours après la naissance que surviennent les lésions péritonitiques.

*Testicules syphilitiques*. — Les lésions des testicules sont constituées par de petits grains qui sont des amas de cellules rondes embryonnaires; ces amas se forment dans le tissu conjonctif qui entoure les artérioles provenant de l'albuginée (Hutinel). Ces lésions peuvent ne pas rester périsvasculaires: elles envahissent alors tous les éléments des testicules.

*Lésions osseuses*. — Elles ont été bien étudiées par Parrot, qui en a décrit trois types spéciaux: *a*, type d'altération chondro-calcaire ou d'ostéophytes durs qui siègent surtout au niveau du tibia, de l'humérus, et qui ne se développent que de la première à la sixième semaine qui suit la naissance; *b*, type d'atrophie gélatiniforme; *c*, type spongoïde qui ne serait autre que le rachitisme.

*Rétention du fœtus mort dans la cavité utérine*. — Lorsque le fœtus succombe pendant la grossesse, il est rare que le travail se déclare de suite et que le fœtus soit expulsé; habituellement le fœtus reste pendant un certain temps (en moyenne 15 jours) dans la cavité utérine; quelquefois la durée de la rétention est plus longue (1, 2 mois); dans la grossesse gémellaire, si l'un des deux fœtus vient à succomber, vers le milieu de la grossesse, il peut n'être expulsé qu'au moment de l'accouchement à terme (voy. page 650). — Dans certains cas exceptionnels de grossesse simple, le fœtus est retenu au delà du terme: la grossesse est dite à tort *prolongée*; ce qui est prolongé, ce n'est point la grossesse, mais la rétention du fœtus mort. Dans un cas observé par Pinard le fœtus ne fut expulsé — à la suite d'une intervention — que trois mois environ après le terme de la grossesse et après la mort du fœtus.

*Quelles sont les modifications que subit le fœtus ainsi retenu dans la cavité utérine?* — Elles varient suivant l'époque de la grossesse à laquelle succombe le fœtus.

1° *Dissolution du fœtus*. — Lorsque l'embryon meurt pendant les deux ou trois premiers mois de la grossesse, il se *dissout* « à peu près comme le cristallin se fond dans l'humeur aqueuse, après l'opération de la cataracte par abaissement ». Cette dissolution s'explique par la composition chimique du corps de l'embryon surtout formé d'eau. Le temps nécessaire pour cette dissolution est court dans les premières semaines, plus long dans le deuxième mois. Si l'embryon est expulsé avant que cette dissolution soit opérée, il naît plus ou moins ratatiné (fig. 576); si, au contraire, la dissolution est

achevée, on ne trouve pour ainsi dire plus de traces de l'embryon: d'où les dénominations d'*œufs vides*, d'*œufs clairs*, de *faux germes*. — Le liquide amniotique est plus épais, d'apparence louche, quelquefois laiteuse; traité par l'éther, il offre les réactions d'une émulsion de graisse.

2° *Momification* (atrophie, dessiccation). — A partir du troisième mois le fœtus ne peut plus se dissoudre; ses tissus sont trop résistants (fig. 577). Il subit alors des altérations qui ont été fort bien décrites par Lempereur.

« Le fœtus, plongé dans le liquide amniotique comme un fruit dans une liqueur, y éprouve quelques-uns des changements qu'on observe dans ce dernier cas. Les tissus, encore mous, se concentrent, se resserrent, se condensent; ils diminuent de volume, se réduisent à une couche plus mince, se racornissent, en un mot. Le fœtus prend une coloration terreuse, grise, jaunâtre et terne. Le liquide amniotique, terreux, épais, finit par disparaître en déposant sur le fœtus un sédiment analogue au dépôt des eaux débordées. »

Dans le cas de grossesse gémellaire, à l'action physico-chimique qui produit l'atrophie vient se joindre une action mécanique qui aplatit le fœtus, le comprime de manière à le

faire ressembler à un petit bonhomme de pain d'épice (*fœtus compressus*).

3° *Macération*. — C'est l'altération la plus fréquente du fœtus: elle ne se produit que du cinquième mois à la fin de la grossesse. « Sous l'influence de l'eau et de la chaleur seulement, la décomposition est lente, elle évolue sans production de gaz, d'odeur, de teinte verte cadavérique: elle ne retentit en aucune façon sur l'organisme maternel, comme le fait la putréfaction. Le corps du fœtus macéré semble ramolli et s'affaisse sur lui-même, ou plutôt il s'étale. Tous ses tissus sont infiltrés, imbibés par une sérosité rougeâtre qui les a teints en rouge brun plus ou moins foncé... La peau est également brunâtre, rouge ou parcheminée, tantôt couverte de phlyctènes, tantôt dépouillée de son épiderme. La tête est plus ou moins déformée, les os du crâne, chevauchant les uns sur les autres, sont quelquefois complètement disjoints. Le ventre, aplati, élargi, est déjeté latéralement. Le thorax a perdu sa voussure normale (Pinard) » (fig. 578).

Ces altérations se produisent peu à peu, ainsi que l'ont bien montré les

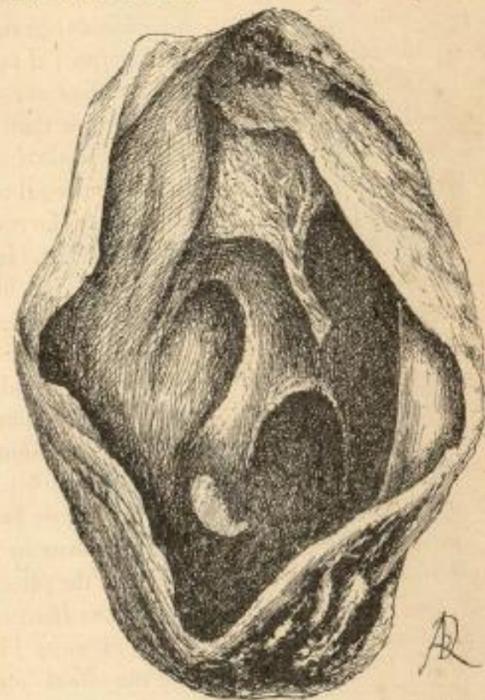


Fig. 576. — Œuf clair. L'embryon est presque complètement dissous.

recherches de Lempereur, Sentex, Ruge : pendant les deux premiers jours il n'y a guère de modifications appréciables en dehors de la flaccidité, de la décoloration des tissus, d'une imbibition légère du cordon. Les jours suivants la peau devient brunâtre; le tissu cellulaire sous-cutané s'infiltré et l'épiderme se soulève.

Au bout d'une huitaine de jours, la tête est flasque, les os de la voûte du crâne s'affaissent. Les côtes deviennent saillantes, le thorax est aplati, l'abdomen se déprime; il se forme au niveau des flancs deux saillies arrondies dues à l'épanchement de liquide dans la cavité péritonéale. L'épiderme est soulevé çà et là par de la sérosité sanguinolente; il s'enlève partout avec facilité, sauf sur la face et sur le crâne où il est encore adhérent. La coloration rosée de la cornée gagne les humeurs de l'œil, mais respecte le cristallin.

A partir du douzième jour, la macération s'accroît; la flaccidité du petit cadavre est plus marquée; l'épiderme s'enlève avec facilité même sur la face. Le cuir chevelu est infiltré par une sérosité épaisse, ressemblant à de la gelée de cerise. Peu à peu tous les tissus se ramollissent et se laissent infiltrer de plus en plus.

Les lésions des viscères qui se produisent sous l'influence de la macération ont été bien étudiées par Lempereur et par Ruge : les éléments épithéliaux se gonflent, subissent la dégénérescence graisseuse; quant aux éléments du stroma des viscères, ils présentent la dégénérescence granuleuse. C'est le foie qui le plus rapidement traduit ces modifications profondes par des changements de consistance, de forme, etc.; il devient mou, friable et prend une coloration brou de noix clair. Bientôt (vers le huitième jour) le foie présente une coloration jaunâtre.

L'intestin grêle a une teinte grisâtre et s'affaisse sur lui-même. On trouve des épanchements de sérosité sanguinolente dans les cavités péritonéale, pleurale et péricardique. Cette sérosité est moins abondante dans la cavité crânienne. Les poumons et le cœur ont une coloration violette. Peu à peu toutes ces lésions s'accroissent; le liquide augmente dans les cavités séreuses et infiltre le tissu cellulaire des parois voisines. Les viscères se ramollissent de plus en plus et se laissent déchirer avec le doigt; il n'est plus possible de



Fig. 577. — Fœtus momifié.  
(D'après nature.)

faire de section nette du foie. Le cerveau se ramollit également et forme dans la cavité crânienne une bouillie rougeâtre plus ou moins diffluite.

Les altérations du sang ont été étudiées par Ruge : les globules sanguins sont tantôt pâles, dépourvus de matière colorante, tantôt ils sont flétris, ratatinés, en voie de destruction. La matière colorante qui provient de la destruction des globules se retrouve dans les liquides qui infiltrent les tissus ou qui sont épanchés dans les cavités séreuses. Cette matière colorante, hématoïdine (Virchow), bilirubine (Orth), hématine (Ruge), etc., se pose en même temps sous forme d'aiguilles cristallines, brun rougeâtre ou sous forme rhomboédrique, dans les cellules et le tissu conjonctif.

Que deviennent les annexes d'un fœtus qui se macère dans la cavité utérine? Il faut distinguer ici les lésions qui peuvent être la cause de la mort du fœtus et celles qui sont réellement dues à la macération. Les premières sont, par exemple, celles qu'on rencontre au cours de l'albuminurie, de la syphilis, etc.; les autres sont assez variées et ont donné lieu à des recherches diverses parmi lesquelles celles récentes de T. W. Eden (*Soc. d'obstétr. de Londres*, 4 nov. 1895). Cet auteur a constaté qu'après la mort du fœtus, lorsque le placenta reste attaché à la paroi utérine la circulation maternelle continue à se faire dans les interstices des villosités qui sont ainsi préservées du processus de mortification. Lorsque cette circulation cesse, les villosités s'atrophient et se mortifient; il se produit alors dans le placenta une induration étendue. Plus tard les parties sclérosées deviennent le siège de dégénérescence graisseuse et de dépôts calcaires. Quant aux parties extra-placentaires (membranes, cordon, tissus



Fig. 578. — Fœtus mort et macéré.  
La tête a subi des déformations considérables; les os chevauchent fortement les uns sur les autres.

du fœtus) de l'œuf, alors même que la circulation maternelle persiste encore, elles sont rapidement envahies par la nécrobiose.

- Le *placenta* garde parfois son aspect normal; d'autres fois il est volumineux, d'un blanc rosé et semble œdématié. Dans d'autres cas il est aminci, ratatiné et présente une coloration grisâtre; les villosités choriales ont subi pour la plupart la dégénérescence granulo-graisseuse.

Le *cordon* est infiltré, augmenté de volume; sa coloration devient peu à peu rosée, rougeâtre et se rapproche généralement de la coloration du fœtus.

Les *membranes* ne présentent souvent aucune particularité: lorsqu'en succombant le fœtus a perdu son méconium, l'amnios a quelquefois une teinte verdâtre; généralement sa coloration et celle des autres membranes sont grisâtres.

Le *liquide amniotique* varie de couleur suivant la durée de la rétention: peu de temps après la mort du fœtus la coloration verdâtre est due à l'issue du méconium, plus tard c'est la matière colorante du sang qui vient se mélanger à lui, par suite de la rupture des phlyctènes remplies de sérosité sanguinolente. Parfois ce liquide a une coloration noirâtre, semblable à du marc de café, et une consistance épaisse.

4° *Putréfaction*. — Pour que le fœtus retenu dans la cavité utérine se putréfie, il faut que l'air puisse pénétrer jusqu'à lui, c'est-à-dire qu'il y ait rupture des membranes: le fœtus se trouve alors dans de bonnes conditions (air, chaleur, humidité) pour se putréfier. — Cette décomposition se fait plus ou moins rapidement suivant que le fœtus est mort depuis un temps plus ou moins long, suivant que l'antisepsie a été ou non instituée. Il se produit une infiltration du tissu cellulaire par différents gaz; cet *emphysème*, qui est plus ou moins généralisé, augmente le volume des parties qu'il envahit et peut créer une véritable dystocie.

Les gaz s'accumulent dans la cavité utérine qu'ils distendent et rendent l'utérus sonore à la percussion (*physométrie*).

Les tissus du fœtus prennent une coloration livide, marbrée, puis verdâtre; il s'en exhale une odeur fétide, repoussante, due aux gaz qui s'échappent de ce corps en décomposition.

L'augmentation de volume du fœtus peut être considérable; parfois « le fœtus forme un véritable ballon absolument méconnaissable au toucher » (Championnière). Smellie avait jadis observé, dans un cas de putréfaction, un fœtus gonflé et distendu surnageant à la surface du liquide amniotique comme une outre gonflée flottant sur les eaux.

Un autre effet de la putréfaction, c'est de diminuer la consistance des tissus; sous l'influence du ramollissement, les parties fœtales se séparent les unes des autres à la moindre traction qu'on exerce sur elles: ce qui, pour le dire de suite, crée un cas des plus sérieux de dystocie.

*Rigidité cadavérique*. — Dans des cas assez rares, mais dont on ne peut mettre en doute l'authenticité, le fœtus naît en état de contracture, de *rigidité* dite *cadavérique*. Pour les uns cet état résulterait de contractures se produisant au moment de la mort chez le fœtus vivant; Pinard a fortement battu en brèche cette théorie en faisant remarquer que généralement les

membres atteints de convulsions sont dans l'extension, tandis que les fœtus qui présentent cette rigidité sont pelotonnés sur eux-mêmes, dans le sens de la flexion; aussi a-t-on comparé cet état du fœtus à la rigidité qui survient dans tout cadavre après la mort.

*Symptômes et diagnostic*. — Les signes de la mort du fœtus diffèrent suivant l'époque de la grossesse à laquelle survient cet accident; pendant les premiers mois, les phénomènes réflexes dus à la grossesse cessent brusquement en même temps qu'il se produit une montée laiteuse ou tout au moins une congestion mammaire plus ou moins prononcée. Il est parfois facile de faire sourdre du mamelon un liquide jaunâtre. De plus, si l'on examine la femme deux ou trois semaines après un premier examen, on constate que le volume de l'utérus n'augmente pas, et qu'il a même plutôt une tendance à diminuer. Toutefois ces examens, pour donner des renseignements positifs, ont besoin d'être renouvelés à plusieurs reprises.

Dans la seconde moitié de la grossesse, la disparition des mouvements actifs a une réelle importance, surtout si la femme constate en même temps une diminution du volume du ventre et une montée laiteuse. Les troubles qui persistent à cette époque s'atténuent et disparaissent; c'est ainsi que, par suite de la diminution de volume de l'utérus, les varices s'affaissent (Budin et Rivet), l'albuminurie diminue, etc.

Les symptômes généraux manquent le plus habituellement; c'est à tort qu'on a décrit des troubles divers tels que symptômes fébriles, céphalée, changement de caractère, etc. Comme l'a fort bien observé Gazeaux, on voit des femmes « porter plusieurs mois un fœtus mort sans s'en douter et quelques-unes même s'applaudir de l'amélioration survenue dans leur état général, grâce à la disparition subite des troubles sympathiques de la gestation ».

Giuseppi a observé l'*acétonurie* sept fois sur 98 femmes enceintes: dans les sept cas la femme portait dans l'utérus un enfant mort et macéré. L'acétonurie aurait son origine dans la destruction des matières albuminoïdes du fœtus.

Les accidents fébriles, infectieux ou non, ne surviennent que quand l'œuf étant ouvert, le fœtus se putréfie dans la cavité utérine. Les liquides qui s'écoulent par les organes génitaux prennent assez rapidement une odeur infecte; des gaz dus à la putréfaction s'accumulent dans la cavité utérine et s'échappent par le vagin; sous l'influence de la putréfaction, le muscle utérin se paralyse, se laisse distendre et lorsqu'on percute l'utérus, au lieu de la matité, on constate du tympanisme dû à la physométrie. La femme présente en même temps de l'élévation de température, des frissons plus ou moins répétés; la langue devient sèche, l'haleine fétide, etc.; si la putréfaction date de plusieurs jours, si une désinfection énergique du canal génital n'est pas pratiquée, les symptômes d'infection purulente ou putride se confirment.

En dehors de ces complications dues à la putréfaction fœtale, les symptômes généraux sont généralement nuls et c'est seulement par un examen attentif que l'accoucheur peut reconnaître que le fœtus a cessé de vivre.

Pendant la première moitié de la grossesse, le palper peut fournir des renseignements utiles, surtout s'il est pratiqué à diverses reprises; il permet ainsi de constater que l'utérus cesse d'augmenter le volume.

Le palper, combiné au toucher, permet seul de soupçonner la mort du fœtus; le volume de l'utérus n'est pas aussi gros qu'il devrait l'être à cette époque présumée de la grossesse; mais il est impossible, à moins d'examen répétés, d'affirmer la mort du fœtus, puisqu'à cette époque il n'est même pas possible d'affirmer l'existence de la grossesse.

Dans certains cas, le volume de l'utérus est difficile à apprécier: sa consistance est molle, pâteuse, et ce n'est qu'au moment où survient une contraction utérine qu'on peut reconnaître que cette tumeur est l'utérus.

Ces sensations peu distinctes, l'absence de ramollissement du col, la disparition des phénomènes réflexes de la grossesse, peuvent faire soupçonner la mort du fœtus, mais ne permettent point de l'affirmer. La plus grande réserve s'impose alors: pour donner une idée des difficultés de diagnostic, rappelons que, dans les cas où le fœtus meurt dans les deux premiers mois de la grossesse, souvent il se dissout; l'utérus, bien que renfermant un embryon, est très peu volumineux. On peut croire alors ou bien que la femme a fait un avortement et que l'utérus est resté seulement un peu volumineux, ou bien que cette augmentation de volume est due à une autre cause (fibromes par exemple) qui donne lieu en même temps aux irrégularités de la menstruation.

Pendant la seconde moitié de la grossesse, les signes fournis par l'examen sont beaucoup plus nets et le diagnostic de la mort du fœtus est plus facile.

Les symptômes varient suivant l'époque de la grossesse à laquelle survient l'accident. Pour bien étudier les symptômes locaux qu'on constate en cas de mort du fœtus, prenons le cas d'une femme enceinte de huit mois, chez laquelle la grossesse ne peut faire de doute.

Parfois la femme ne perçoit plus les mouvements actifs: elle s'inquiète surtout si, au bout de deux ou trois jours, les mêmes sensations font défaut et s'il se produit une montée laiteuse. Chez les multipares qui ont allaité, ce signe est surtout accusé.

Si l'on est appelé peu de temps après cette cessation des mouvements actifs, l'auscultation ne permet plus de constater les bruits du cœur fœtal: le bruit de souffle utérin seul peut persister. Au palper, l'utérus est facilement délimité; les mouvements actifs ne sont plus perceptibles à la main. Pendant les premiers jours les sensations sont à peu près les mêmes que celles fournies lorsque le fœtus est vivant; peu à peu elles deviennent moins nettes; les parties fœtales ne se reconnaissent plus aussi facilement; s'il est encore possible de faire le diagnostic de présentation, on ne peut plus différencier la position. L'utérus diminue progressivement de volume par suite de la résorption du liquide amniotique, il devient difficile de percevoir les parties fœtales à travers les parois utérine et abdominale.

En cherchant à reconnaître quelle est la partie fœtale qui se présente au niveau du détroit supérieur, on peut tout d'un coup sentir une sorte de

craquement, de bruit analogue à celui que l'on perçoit en remuant doucement un sac de noix: cette *crépitation osseuse* (Negri) est due au chevauchement des os du crâne, mobiles les uns sur les autres. Ce signe est encore plus manifeste lorsque c'est l'extrémité pelvienne qui se présente au niveau du détroit supérieur; l'extrémité céphalique ballotte encore faiblement vers l'un des hypochondres et on peut, en recherchant ce ballottement, percevoir la *crépitation osseuse*.

Le toucher ne fournit que peu de renseignements; on peut cependant parfois percevoir la même crépitation osseuse à travers le segment inférieur, quand la tête est en bas.

Lorsque le fœtus a succombé depuis plusieurs semaines, si l'on n'a pas examiné la femme antérieurement, si la grossesse n'était que de six à sept mois, les signes de la mort du fœtus et même de la grossesse deviennent obscurs: l'utérus forme une tumeur molle, pâteuse, difficile à délimiter; au toucher le col est peu ramolli, il est difficile d'apprécier le développement du segment inférieur et ce n'est qu'après un examen prolongé, ou même ce n'est qu'à la suite d'examen répétés qu'on peut affirmer que cette tumeur est réellement constituée par l'utérus; le diagnostic est singulièrement facilité lorsque, pendant l'examen, on sent cette tumeur se contracter sous la main; on peut en même temps se rendre compte par le toucher que cette tumeur qui se durcit est bien en continuité avec le col de l'utérus.

Parfois l'utérus présente une dureté ligneuse qui fait errer le diagnostic et qui fait croire à tort à l'existence de fibro-myomes; l'interrogatoire, la forme régulière de l'utérus, permettent d'éviter l'erreur.

Il y a dans le diagnostic de la mort du fœtus quelques causes d'erreur: c'est ainsi qu'il ne faut pas se hâter de croire à cette complication parce qu'on ne perçoit pas les bruits du cœur fœtal. Cette absence de perception peut tenir à ce que l'auscultation est mal pratiquée, par exemple au moment où l'utérus se contracte ou parce qu'on ne cherche pas le foyer d'auscultation au lieu d'élection; dans l'hydropisie de l'amnios, les bruits du cœur peuvent ne pas être perçus, bien que l'enfant soit vivant.

Il ne faut accorder qu'une valeur très secondaire aux renseignements fournis par la femme au sujet de la cessation des mouvements actifs; parfois, vers la fin de la grossesse, un fœtus volumineux se trouve immobilisé de telle sorte que ses mouvements sont très limités, et qu'ils ne sont plus perçus par l'utérus dont la sensibilité est émoussée. Inversement il arrive que la femme sente remuer encore, bien que le fœtus ait cessé de vivre depuis plusieurs jours: elle perçoit seulement les mouvements passifs qu'impriment au fœtus les changements de position.

D'autres fois les femmes analysent mal leurs sensations; elles croient sentir remuer alors que c'est seulement l'utérus qui se déplace en masse; cette sensation est due, d'après Tarnier, « à la chute du globe utérin tout entier qui, n'étant plus turgescence comme il l'est dans le cours régulier de la grossesse, forme, après la mort du fœtus, une masse inerte qui obéit aux lois de la pesanteur ».

Le diagnostic de la mort du fœtus présente des difficultés presque insurmontables lorsqu'il s'agit d'une grossesse gémellaire; il est difficile d'affirmer la mort d'un des fœtus lorsqu'on entend les bruits du cœur de l'autre; cependant lorsque la crépitation osseuse existe, le diagnostic peut être fait. Lorsque les deux fœtus ont succombé, le diagnostic de mort est facile; il est plus difficile d'affirmer l'existence de la grossesse gémellaire. Dans les cas de grossesse gémellaire où l'un des fœtus a succombé dès les premiers temps de la grossesse, lorsqu'il a été aplati par l'autre fœtus, le diagnostic est impossible: l'expulsion du second fœtus enveloppé dans les membranes est une surprise de la délivrance.

**Accouchement.** — L'expulsion de l'embryon mort dans les premières semaines ou dans les premiers mois de la grossesse diffère par quelques caractères de l'expulsion de l'œuf vivant (voy. p. 842): la dilatation du canal cervical se fait avec plus de lenteur encore, mais elle a besoin d'être moins grande pour laisser passer un œuf dont les tissus ne présentent guère de résistance et se dépriment facilement. Généralement cette expulsion se fait sans écoulement sanguin considérable; dans quelques cas cependant survient vers la fin de l'expulsion un petit écoulement sanguin qui peut devenir abondant. Comme dans la fausse couche (voy. p. 844), l'expulsion de l'œuf mort peut se faire en un seul ou en deux temps: dans le premier cas l'embryon, est expulsé enveloppé des membranes à la surface externe desquelles se trouve la masse placentaire; dans le second cas, les membranes se rompent, l'embryon est expulsé seul. Le placenta reste, il est expulsé moins d'une heure après ou il est retenu dans la cavité utérine.

A une époque plus avancée, l'accouchement ne présente quelques particularités qu'au point de vue de la dilatation de l'orifice utérin et de la formation de la poche des eaux. L'orifice utérin se dilate lentement parce que la partie fœtale, céphalique ou autre, est moins résistante que lorsque le fœtus est vivant et agit moins efficacement; de plus les membranes, devenues plus extensibles, s'allongent sous l'influence de la contraction utérine, descendent dans le vagin, de telle sorte que la poche des eaux a la forme d'un sablier ou d'un 8 de chiffre, et n'appuie plus d'une manière aussi efficace sur les bords de l'orifice utérin. Lorsque la poche des eaux est rompue, la peau du fœtus s'allonge, pénètre à travers l'orifice et y forme une saillie surtout marquée au moment de la contraction utérine.

Parfois, sous l'influence de la contraction utérine, le tissu cellulaire sous-cutané s'infiltré au niveau du cuir chevelu; il se forme une énorme bosse séro-sanguine, dont la consistance rappelle celle de la poche des eaux et qui dans certains cas se rompt au moment de la contraction; on peut voir alors des débris de cerveau, d'os crâniens projetés au loin hors des organes génitaux. Au fur et à mesure que l'expulsion a lieu, que les parties fœtales se dégagent, il faut se garder d'exercer des tractions sur la tête ou sur les bras; on pourrait ainsi n'extraire le fœtus qu'en morceaux. On se contente de sectionner le cordon dès qu'il apparaît à la vulve et de soutenir doucement le fœtus.

Les présentations vicieuses, en raison même des lois de l'accommodation,

sont assez fréquentes dans les cas de mort du fœtus; elles se terminent assez heureusement parce que le fœtus est essentiellement réductible et qu'il est peu volumineux; c'est dans ces conditions qu'on observe l'évolution spontanée dans les présentations de l'épaule.

Ce petit volume du fœtus rend généralement l'expulsion plus facile et vient contre-balancer la lenteur avec laquelle se fait la dilatation de l'orifice. Il arrive même, s'il s'agit d'une présentation du siège par exemple, que le corps du fœtus est expulsé à travers un orifice incomplètement dilaté, insuffisamment même pour laisser passer la tête fœtale qui est retenue dans le segment inférieur.

**Délivrance.** — La délivrance se fait généralement sans incident; l'écoulement sanguin est peu marqué. La délivrance est cependant quelquefois sanglante: Lepage a observé, en 1895, à la Maternité de Saint-Louis une femme qui, après l'expulsion de deux fœtus macérés, a présenté une hémorragie grave inquiétante; P. Royer (Thèse de Paris, 1896) a réuni plusieurs faits semblables et conclut de ses recherches que: 1° dans 4,7 pour 100 des cas d'expulsion de fœtus morts et macérés, l'écoulement sanguin, au moment de la délivrance, égale ou dépasse la moyenne physiologique; 2° dans 1,4 pour 100 des cas, l'hémorragie est assez abondante pour nécessiter la délivrance artificielle. Avant d'extraire plus ou moins artificiellement le placenta, il est utile d'attendre une demi-heure, trois quarts d'heure même pour que le décollement des cotylédons et des membranes soit suffisant; mais l'expectation doit être moins prolongée que dans les cas où le fœtus est vivant, parce que la putréfaction survient plus rapidement.

Assez souvent la caduque est retenue en totalité ou en partie dans la cavité utérine; elle est éliminée en bloc ou par fragments pendant les jours qui suivent (Budín, Pinard, Valentin-Desormeaux).

**Suites de couches.** — Elles diffèrent peu des suites de couches normales: les lochies sont un peu moins abondantes. La sécrétion lactée est moins active, et la congestion mammaire peut être retardée, elle fait même parfois défaut.

Si les précautions antiseptiques ont été bien prises — Pinard conseille de faire après la délivrance une injection intra-utérine chez toute femme qui se trouve dans ces conditions — les suites de couches sont apyrétiques; dans les cas où la putréfaction a existé, la femme sera soumise avec avantage à l'irrigation intra-utérine faite pendant quelques heures; c'est une bonne méthode pour obtenir une désinfection complète de l'utérus et pour éviter l'infection purulente.

**Pronostic.** — La mort du fœtus est parfois salutaire pour la mère, en faisant cesser les accidents qui mettaient ses jours en danger; c'est ainsi que dans l'albuminurie, dans les vomissements incoercibles, chez les cardiaques, la mort du fœtus est généralement suivie de la diminution ou de la disparition des accidents.

Contrairement à ce qu'en pensaient les anciens auteurs, la rétention du fœtus mort n'a aucune influence fâcheuse sur la santé de la mère tant que les membranes restent intactes. Mais si l'œuf s'ouvre et si surtout le fœtus

vient à se putréfier, la mère est exposée à des accidents de septicémie putride contre lesquels il faut intervenir avec autant de hâte que d'énergie en débarrassant l'utérus de cet œuf putréfié.

**Conduite à tenir.** — *A. Pendant la grossesse.* Si la vie du fœtus est menacée par une cause quelconque (syphilis, albuminurie, etc.), il faut instituer le traitement nécessaire aussitôt que possible.

Dans les cas de *mort habituelle du fœtus*, si la femme a déjà perdu un ou deux fœtus vers le huitième mois de la grossesse, si le traitement anti-syphilitique a été institué sans résultat, la question de l'accouchement prématuré artificiel doit être posée; c'est parfois la seule chance d'avoir un enfant vivant. Ces faits sont exceptionnels. Ribemont-Dessaignes a eu l'occasion d'observer une femme non syphilitique, chez laquelle sept grossesses se sont terminées, malgré tous les traitements suivis, y compris le traitement anti-syphilitique, par la naissance d'enfants qui tous mouraient vers le septième mois de la grossesse. Il proposa l'accouchement prématuré lors d'une huitième grossesse. Refusé par le mari, mais accepté par la femme, cet accouchement prématuré fut obtenu par elle grâce à des fatigues et à des exercices violents; l'enfant très chétif ne pesait que 945 grammes. Il a aujourd'hui dix ans, mais est peu développé pour son âge.

Lorsqu'on constate la mort du fœtus pendant la grossesse, *il faut attendre son expulsion spontanée*, et se bien garder de faire naître les contractions utérines par un moyen quelconque. On se contente de rendre le vagin aseptique à l'aide d'injections vaginales tièdes faites deux ou trois fois par vingt-quatre heures.

Lorsque les *membranes se rompent prématurément*, il faut soumettre la femme à une observation attentive, prendre sa température matin et soir, rechercher si le liquide qui s'écoule par les organes génitaux ne présente pas d'odeur, en un mot s'assurer qu'il n'y a pas début de putréfaction du fœtus. On redouble de précautions antiseptiques, on maintient la femme au lit; on veille avec soin à ce qu'il ne pénètre pas d'air dans le vagin en même temps que l'eau de l'injection.

Si la *putréfaction existe*, amenant des symptômes généraux plus ou moins graves du côté de l'organisme maternel, il faut intervenir et provoquer l'accouchement: le ballon Champetier de Ribes, d'un petit modèle si la grossesse est peu avancée, est ici indiqué d'une manière spéciale, puisqu'il permet d'arriver à une dilatation rapide de l'orifice utérin et à une extraction prompte du fœtus infectant.

**B. Pendant le travail.** — Si les *membranes sont intactes*, il faut essayer de retarder le plus possible leur rupture et ne jamais la pratiquer artificiellement, sauf lorsque la dilatation complète permet l'expulsion et l'extraction rapide du fœtus.

Pour éviter de rompre trop tôt les membranes, on ne pratique le toucher que le moins souvent possible et seulement dans l'intervalle des contractions utérines; il faut également faire les injections vaginales avec prudence, et retirer légèrement la canule au moment où la poche des eaux devient saillante sous l'influence de la contraction utérine.

Si, au cours du travail, la *poche des eaux se rompt de bonne heure*, il suffit le plus souvent de faire des injections vaginales chaudes dans le double but de faire de l'antisepsie et d'accélérer la marche du travail. Dans les cas où surviennent des phénomènes de putréfaction, outre les injections chaudes, on peut recourir aux agents de dilatation qui varieront suivant l'engagement de la partie fœtale (ballon de Champetier de Ribes, écarteur de Tarnier, etc.).

Un moyen de faciliter la descente de la partie fœtale, et par suite la dilatation de l'orifice, consiste à pratiquer la craniotomie à travers un orifice à peine dilaté; le volume de la tête se réduit; elle appuie mieux sur l'orifice et l'expulsion est accélérée.

Il faut avoir bien soin de ne pas léser les parties maternelles, et d'irriguer abondamment le vagin pour le débarrasser des liquides plus ou moins infectés qui s'écoulent de la tête fœtale perforée. Lorsque le travail marche normalement, mais que la tête fœtale reste élevée en raison du volume du fœtus exagéré par la putréfaction, il est préférable d'attendre une dilatation à peu près complète et de pratiquer seulement alors la basiotripsie; la craniotomie préalable a l'inconvénient de rendre la prise moins solide (Ribemont-Dessaignes, Varnier); elle est, de plus, souvent insuffisante pour permettre à la tête de bien appuyer sur le segment inférieur. Mieux vaut, si le travail traîne en longueur, faire la basiotripsie.

Lorsque la tête est extraite avec plus ou moins de peine des organes génitaux, on peut éprouver des difficultés pour l'extraction du reste du corps: il faut se rappeler qu'alors même qu'on n'a pas pratiqué d'opération mutilatrice sur la tête fœtale, par le seul fait qu'elle appartient à un fœtus mort, la tête fœtale présente une moindre résistance; elle passe par conséquent à travers une dilatation incomplète: les épaules ne trouvent plus la voie aussi ouverte que lorsque le fœtus naît vivant. Ici plus que jamais il faut procéder avec douceur; on essaie de dégager les bras en allant à la recherche du bras postérieur; on les fracture s'il est nécessaire, et lorsqu'ils sont dégagés tous deux, on tire dessus en exerçant des tractions d'abord plus fortes, sur l'antérieur, puis sur le postérieur.

Il peut arriver que les deux bras cèdent l'un après l'autre sous l'influence des tractions et se détachent du tronc. Il est dangereux d'aller à la recherche des pieds et de pratiquer la version: on risque de rompre l'utérus. Mieux vaut appliquer le céphalotribe ou le basiotribe du sternum au dos sur le thorax, en enfonçant les cuillers le plus profondément possible. Si l'abdomen avait des difficultés à descendre en raison de son extrême distension par les gaz, il suffit d'y pratiquer une ponction pour vaincre la résistance.

Lorsque le fœtus se présente par l'extrémité pelvienne *complète* ou *décomplétée*, les tractions sur les membres pelviens doivent être modérées; autrement elles détermineraient l'arrachement partiel ou total; si cet accident se produit, on applique le basiotribe sur l'extrémité pelvienne; Ribemont-Dessaignes a employé avec succès cette méthode d'emblée dans un cas où le siège complet était retenu très élevé par des tumeurs fibreuses.

Si c'est l'épaule qui se présente, il faut pratiquer l'embryotomie *cervicale* ou *rachidienne* au niveau du thorax.

Il arrive, enfin, que dans les tentatives d'extraction faites pour une pré-

sentation du siège ou de l'épaule, la tête reste derrière dans la cavité utérine : en essayant de l'extraire en introduisant la main et l'avant-bras dans les parties génitales et en prenant point d'appui avec deux doigts dans la bouche du fœtus; parfois le maxillaire inférieur cède; il faut alors se servir du basiotribe ou du cranioclaste, en ayant bien soin de faire maintenir la tête par un aide.

### B. EXPULSION PRÉMATURÉE DU FŒTUS.

Comme nous l'avons indiqué (page 822), cette expulsion peut se faire à toute époque de la grossesse; il faut distinguer deux catégories de faits, suivant que le fœtus est viable ou non. Nous avons déjà vu combien cette question de viabilité était difficile à trancher.

La loi admet la viabilité du fœtus après la fin du sixième mois, c'est-à-dire 180 jours après la fécondation. Jusque dans ces dernières années les accoucheurs n'admettaient guère la viabilité du fœtus qui naît pendant le septième mois; mais, grâce aux progrès réalisés par Tarnier dans l'élevage des nouveau-nés à l'aide de la couveuse et du gavage, on tend à considérer, au point de vue clinique comme au point de vue légal, les enfants nés après le sixième mois de la grossesse comme viables.

Il n'est point facile, dans la presque totalité des cas, de savoir à quelle date précise remonte la fécondation et par suite de savoir quel est exactement l'âge de la grossesse. Les accoucheurs ont de plus en plus de tendance à se reporter au poids du fœtus — et à son habitus extérieur — pour apprécier sa viabilité. Aussi — d'une manière un peu théorique — nous allons étudier l'expulsion prématurée

1° De l'embryon ou du fœtus non viable (pesant moins de 1 000 gr.).

2° Du fœtus viable (pesant de 1 000 à 2 200 gr.).

1° *Expulsion de l'embryon ou du fœtus non viable (avortement)*. — Nous n'envisageons ici que l'expulsion spontanée, et si certains points de la symptomatologie et du traitement ne sont pas suffisamment précis, c'est qu'il est probable que trop souvent on a confondu deux ordres de faits (expulsion spontanée et expulsion provoquée).

*Fréquence*. — Elle est très difficile à apprécier: nombre de fausses couches des deux premiers mois de la grossesse passent inaperçues; en outre, pour celles ayant lieu à une époque un peu plus avancée, les femmes, qui se passent même de soins, entrent rarement dans les Maternités. Aussi est-il actuellement malaisé d'indiquer d'une manière précise quelle est la fréquence des avortements, et à quelle époque de la grossesse cet accident est surtout à redouter. D'après différentes statistiques, on observerait environ un avortement sur cinq ou six grossesses; cette proportion est certainement exagérée. Nombre de femmes (4 sur 5 au moins) mènent toutes leurs grossesses à bien et accouchent à terme ou près du terme.

*Causes*. — Les causes qui produisent l'avortement sont multiples. Quelques-unes, telles que l'albuminurie gravidique, la syphilis maternelle, par exemple,

peuvent causer la mort du fœtus *in utero* ou son expulsion prématurée avec des lésions organiques qui ne lui permettent pas de continuer à se développer. Voyons quelles sont les causes les plus fréquentes des avortements, suivant que ces causes proviennent : 1° du père; 2° de la mère; 3° du fœtus ou plutôt de l'œuf.

1° *Causes provenant du père*. — Il ne suffit pas, pour qu'un œuf se développe, qu'il soit fécondé; il faut encore que la semence soit bonne, que le spermatozoïde soit sain, qu'il provienne d'un organisme ne présentant pas de tare trop marquée. Il semble que lorsque le mâle est trop âgé, ou surmené, soit par les excès, soit par des fatigues, le produit de conception soit plus exposé à ne pas se développer. Les excès de coït ont à cet égard une action nuisible; différents vétérinaires ont observé que le surmenage génital chez le taureau fait que les vaches saillies à ce moment ne peuvent mener à terme leurs produits. C'est ainsi qu'en faisant saillir par le même taureau, en peu de temps, 50 vaches, les quinze premières vaches saillies vont à terme, les quinze dernières avortent.

Quelques maladies du père peuvent retentir sur l'organisme du fœtus, gêner son développement et amener son expulsion dès les premiers temps de la grossesse. La tuberculose, le saturnisme, l'alcoolisme, etc., peuvent provoquer l'avortement.

2° *Causes provenant de la mère*. — Toutefois ces différentes causes agissent surtout lorsqu'elles existent chez la mère ou bien lorsqu'elles sont à la fois réunies chez le père et chez la mère. Nous avons vu quelle part importante il fallait faire à la syphilis dans la genèse de la mort du fœtus pendant la grossesse; parfois la syphilis ne tue pas: elle produit des lésions du fœtus, du placenta, des membranes qui ne permettent pas à l'œuf de rester plus longtemps greffé dans l'utérus.

L'intoxication par le sulfure de carbone, par le tabac, a une influence plus discutable; il semble que l'oxyde de carbone joue un rôle plus actif: tout le monde connaît la fréquence des fausses couches chez les cuisinières qui respirent ce gaz une partie de la journée.

Si les excès génitaux agissent chez l'homme en diminuant, avant la fécondation, la vitalité des spermatozoïdes, ils agissent souvent chez la femme grosse par action mécanique; par traumatisme. Ainsi les jeunes mariées font souvent pour cette raison des fausses couches de cinq à six semaines.

Un certain nombre de causes, provenant de l'âge, du climat, du tempérament, de l'obésité (Stoltz), des mauvaises conditions hygiéniques, de l'alimentation insuffisante, de l'altitude (Saucerotte), etc., ne semblent pas avoir une influence très nette.

L'hérédité semble jouer un rôle réel: dans certaines familles, les femmes avortent plus souvent que dans d'autres.

Toutes les maladies aiguës ou chroniques qui existent chez la femme enceinte peuvent amener l'avortement de différentes manières, soit par suite de l'hyperthermie et des modifications du sang, soit par suite d'altérations placentaires: nous avons étudié à cet égard l'influence nocive des fièvres

*éruptives* (voy. p. 648), de la *fièvre typhoïde* (p. 672), de la *pneumonie* (p. 677), des *maladies du cœur* (p. 680), etc.

Certains médicaments, tels que la rue, l'ergot de seigle, la sabine, le sulfate de quinine, l'absinthe, jouissent à tort de la réputation de provoquer les contractions utérines et de déterminer ainsi l'avortement.

Plusieurs médecins considèrent le sulfate de quinine comme un utéro-moteur, et par conséquent comme susceptible de provoquer des contractions prématurées de l'utérus; d'autres pensent que le sulfate de quinine agit sur certains utérus, pour exagérer les contractions déjà existantes. Miraschi (de Salonique) (*Ann. gynéc.*, août 1888) fait remarquer que dans son pays où il existe beaucoup d'impaludiques, les femmes grosses prennent des doses variant de 1<sup>re</sup>.20 à 1<sup>re</sup>.50 sans consulter le médecin; or on n'a jamais cité un cas où l'interruption de la grossesse ait pu être imputée d'une manière certaine à la quinine. De plus, dans de nombreux cas l'avortement traîne en longueur malgré l'administration prolongée du médicament.

Les lésions *locales* de l'appareil génital ont une assez grande importance: ainsi presque toutes les lésions de l'utérus, surtout celles qui portent sur la muqueuse, peuvent amener l'avortement. Les déchirures étendues du col sont à cet égard dangereuses, parce que l'œuf n'est plus suffisamment soutenu pendant son développement (Olshausen, Schwartz).

De même la fausse couche est souvent produite par des *corps fibreux*, des *déviation utérines* (rétroversion), des *lésions des annexes*, des *adhérences péritonéales anciennes*, des *tumeurs de voisinage* (kystes de l'ovaire), etc.: toutes ces causes agissent d'une manière plus ou moins efficace.

Il est certaines femmes qui semblent tout particulièrement prédisposées à ne pas conduire la grossesse à bien, soit en raison d'une certaine *irritabilité* de l'utérus, soit en raison de l'*atonie* des organes génitaux: il est plus logique d'admettre qu'en pareil cas c'est la muqueuse utérine qui ne présente pas les conditions favorables au développement de l'œuf.

Les grossesses trop rapprochées peuvent créer une prédisposition à l'avortement: ainsi une jeune femme accouche fin septembre, elle allaite son enfant, elle devient enceinte un mois après l'accouchement et avorte en janvier. Il est certain qu'ici différents éléments entrent en jeu: l'allaitement et le défaut de repos de l'organe utérin, etc. Il est vrai d'ajouter qu'à chaque grossesse de cette femme, observée par Lepage, le placenta était manifestement inséré sur le segment inférieur.

Parfois la fausse couche résulterait de *congestions* qui se produisent (chez des femmes pléthoriques), avec ou sans hémorrhagie, du côté de l'utérus, au moment des règles de préférence; d'après Jacquemier, qui a quelque peu exagéré l'importance de cette cause, les changements qui surviennent du côté de l'utérus gravidique produisent dans la circulation du sang des modifications très favorables à la production des hémorrhagies utéro-placentaires.

Les *malformations* de l'utérus produisent certainement la fausse couche: certaines femmes ont ainsi successivement plusieurs grossesses qui se terminent prématurément à 3, 4, ou 5 mois par l'expulsion de fœtus vivants.

Il est nombre d'autres causes invoquées pour expliquer l'avortement et

dont quelques-unes seulement ont une action réelle: tels sont les voyages, les longues marches, les chutes, les traumatismes accidentels ou chirurgicaux, les émotions morales(?), les cautérisations du col, le cathétérisme utérin, etc. L'influence de ces différentes causes est souvent exagérée par l'entourage de la femme; le médecin peut en profiter pour attribuer l'avortement à l'une quelconque de ces causes, alors qu'il est souvent dû à la syphilis paternelle.

Quant à l'action réelle de ces causes, elle varie pour ainsi dire dans chaque cas, suivant la susceptibilité individuelle de chaque femme: on voit en effet des femmes, qui, dans le but de se faire avorter, se livrent avec rage à certains exercices (équitation, natation, etc.), commettent toutes les imprudences possibles sans arriver à leurs fins, tandis que d'autres femmes ne peuvent faire un mouvement violent, un effort un peu énergique sans que l'avortement se produise. Ozenne a rapporté des observations qui montrent combien, dans certains cas, l'utérus gravi de est tolérant: la fausse couche ne se produit pas malgré l'introduction de tiges de laminaire introduites dans le canal cervical alors que la grossesse était méconnue. En 1895, une femme est accouchée à la clinique Baudelocque, après avoir subi, vers le quatrième mois de sa grossesse, un curettage dans un service de chirurgie.

5° *Causes provenant de l'œuf*. — Cette prédisposition de certaines femmes à l'avortement s'explique parfois bien par les lésions de l'œuf, en particulier par les lésions diverses de la caduque, consécutives à une endométrite.

Toutes les *altérations de l'œuf* peuvent produire l'avortement: hydropisie ou dégénérescence des villosités choriales, altérations diverses du placenta, hydramnios, etc.; une des causes les plus fréquentes est l'insertion vicieuse du placenta, qui exerce ainsi son action nocive dès les premiers mois de la grossesse. L'hydramnios, les grossesses multiples prédisposent également à l'expulsion prématurée.

*Symptômes*. — Ils diffèrent suivant l'époque de la grossesse à laquelle survient l'expulsion; ce qui explique l'ancienne division de Guillemot, qui distinguait l'avortement en:

1° Avortement *ovulaire* ayant lieu pendant les vingt premiers jours de la grossesse;

2° Avortement *embryonnaire* survenant du vingtième au quatre-vingt-dixième jour;

3° Avortement *fœtal* lorsque l'expulsion a lieu pendant le quatrième, le cinquième ou le sixième mois.

C'est une division à peu près analogue que nous admettons avec Tarnier et Budin, qui étudient l'avortement: 1° pendant le premier mois; 2° pendant le second mois; 3° du commencement du troisième mois à la fin du quatrième; 4° pendant le cinquième et le sixième mois.

Il est rare que l'avortement, à moins qu'il ne soit causé par un accident, ait un début brusque: il est précédé de troubles divers en rapport avec la cause de l'accident. Tantôt la femme éprouve des douleurs analogues à celles de la dysménorrhée, avec douleurs irradiées dans les lombes et sensation de

pesanteur dans le petit bassin; tantôt elle souffre de contractions utérines plus ou moins fortes qui s'accompagnent ou non d'hémorrhagie.

1° *Pendant le premier mois.* — La femme n'a le plus souvent éprouvé que des signes très vagues de grossesse; c'est surtout vers la fin du premier mois, c'est-à-dire cinq à six semaines après la fin des dernières règles, que l'avortement a lieu, ayant tous les caractères d'une menstruation retardée et abondante. La femme perd du sang, des caillots; elle éprouve des douleurs lombaires analogues à celles qui surviennent au moment des règles, et de plus quelques tranchées utérines.

Pendant plusieurs jours la femme perd du sang, des débris de muqueuse utérine qui s'élimine peu à peu sous forme de lambeaux ou se désagrège en formant un écoulement foncé, plus ou moins épais. Il est rare de trouver dans les caillots l'œuf qui est cependant expulsé en entier. Il est bien difficile en pareil cas de savoir si l'œuf avait cessé de se développer avant d'être expulsé.

2° *Pendant le deuxième mois.* — Les signes de la grossesse sont déjà plus accusés; l'utérus commence, non seulement à augmenter de volume, mais à s'hypertrophier; la contraction utérine est ici plus forte, plus douloureuse.

Généralement c'est l'hémorrhagie qui décolle l'œuf en même temps que survient la contraction utérine qui aide ce décollement ainsi que celui de la muqueuse. Lorsque le décollement est suffisant, l'œuf s'engage peu à peu dans le col, protégé par les caillots; l'orifice utérin s'entr'ouvre et l'œuf est ainsi expulsé *en entier*.

L'œuf est parfois expulsé avec les *membranes rompues* sans que pour cela il s'agisse d'un avortement criminel, ainsi que l'ont prétendu Gallard et Leblond.

Lorsque c'est la contraction utérine qui précède l'hémorrhagie, l'expulsion est un peu plus longue à se faire, parce que l'œuf ne se décolle que petit à petit; l'hémorrhagie est alors en rapport avec la contraction utérine et parfois assez abondante.

En touchant la femme, on constate que le col est ramolli, entr'ouvert, surtout chez les multipares, et que sa cavité est remplie de caillots; on l'a com-



Fig. 379. — Œuf de trois mois et demi à la partie inférieure duquel on voit le chorion Ch non recouvert de la caduque Ca qui existe sur le reste de l'œuf (grandeur naturelle). En Pl se trouve le placenta.

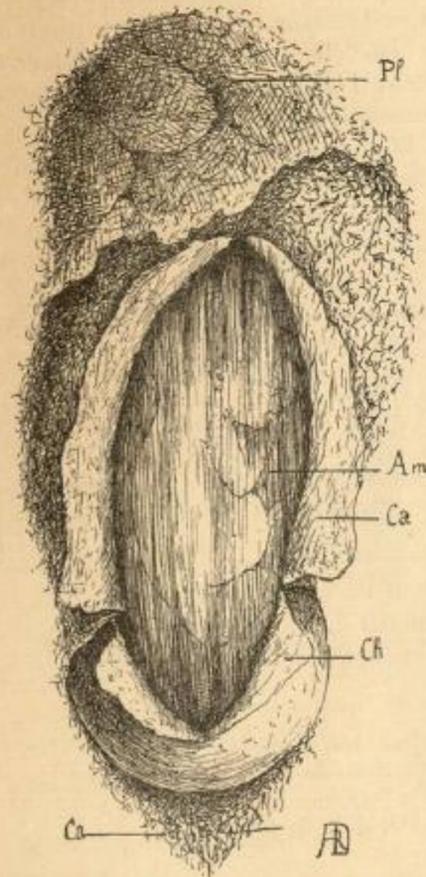


Fig. 380. — Œuf représenté figure 379 sur lequel on a enlevé une partie du chorion Ch. Le fœtus est aperçu à travers l'amnios Am (grandeur naturelle).

paré à une toupie dont on aurait arraché le clou. L'utérus, dont on peut apprécier l'augmentation de volume par le toucher et le palper combinés, est le plus souvent abaissé; ce qui détermine une tension des culs-de-sac du vagin.

Si l'on suit les progrès de l'avortement, on constate que le col ne s'efface pas, mais s'entr'ouvre de manière à laisser passer l'œuf; ce travail dure un certain temps. Si les membranes viennent à se déchirer, l'embryon s'engage à travers le col, puis est expulsé; le cordon ombilical, très grêle, se rompt; le fœtus est entraîné avec les caillots. Le col se referme: il faudra de nouvelles contractions pour que le reste de l'œuf se décolle complètement et soit expulsé au dehors.

3° *Du troisième à la fin du quatrième mois.* — Cet avortement en deux temps, qui s'observe dans la moitié des cas pendant le deuxième mois, devient presque la règle à partir du troisième mois.

La contraction utérine joue ici un rôle plus important; c'est elle qui fait engager l'œuf dans le col qui s'efface un peu, diminue de longueur et s'entr'ouvre; en touchant on constate que la femme perd un peu de sang, que le col est entr'ouvert et permet d'arriver sur l'œuf; à travers les membranes et les caillots on sent une partie fœtale.

A un moment donné les membranes se rompent; le fœtus est expulsé plus ou moins facilement. Parfois le placenta est déjà décollé; il s'engage à travers ce col qui vient d'être franchi, réveille

par sa présence la contraction utérine, se moule sur le canal cervical et est expulsé dans le vagin ou même hors des parties génitales; mais dans un certain nombre de cas il n'est pas décollé; le col revient sur lui-même et il faudra un nouveau travail pour produire le décollement et l'expulsion du placenta, travail accompagné d'hémorrhagie. Celle-ci sera surtout abondante lorsque le placenta est incomplètement décollé; à chaque nouvelle contraction un nouvel écoulement sanguin se produit.

Lorsque le placenta est expulsé, il reste parfois dans la cavité utérine une partie de la caduque.

4° *Pendant le cinquième et le sixième mois.* — Plus la grossesse est avancée, plus l'avortement ressemble à un accouchement prématuré. L'expulsion *en bloc*, que l'on observe encore pendant le troisième et le quatrième mois, devient ici exceptionnelle. Les contractions utérines sont plus fortes et plus rapprochées; le col s'efface davantage; il y a une véritable dilatation de l'orifice pour laisser passer le fœtus, qui se présente beaucoup moins souvent par l'extrémité céphalique qu'à terme. La délivrance se fait généralement peu de temps après l'expulsion du fœtus; l'hémorrhagie qui l'accompagne est moins abondante que dans l'avortement des premiers mois.

D'après la statistique de Varnier<sup>1</sup> et Brion, recueillie à la Clinique Baude-  
loque, l'expulsion en un temps ne s'observe guère qu'une fois sur 10 : sur 501 cas où le mode d'expulsion a été noté, 48 fois l'expulsion a eu lieu en une fois, 455 fois en deux temps. Quant à la fréquence suivant l'âge de la grossesse, on trouve :

	1 et 2 mois.	3 mois.	4 mois.	5 mois.	6 mois.
Avortements en un temps = 48 . . . . .	12	45	9	9	5
Avortements en deux temps = 455 . . . . .	16	48	78	119	192

Il est important de déterminer au bout de combien de temps a lieu la délivrance dans les cas où l'avortement se fait en deux temps. Sur 400 observations où l'expulsion de l'arrière-faix a été notée, Varnier et Brion ont trouvé qu'elle s'est produite :

120 fois pendant les 15 minutes qui ont suivi l'expulsion du fœtus.  
81 — de 15 à 30 minutes après l'expulsion du fœtus.  
78 — de 30 minutes à 1 heure après l'expulsion du fœtus.  
85 — de 1 heure à 4 heures après l'expulsion du fœtus.

« Ainsi dans la très grande majorité des cas, et comme dans l'accouchement, la délivrance a lieu dans la première heure qui suit l'avortement » (P. Brion).

On peut donc dire, d'une manière un peu conventionnelle, que lorsque la délivrance n'est pas faite quatre heures après l'expulsion de l'embryon, il y a rétention du délivre.

*Marche et durée.* — L'avortement présente donc des symptômes très variés, ou du moins une marche très différente, suivant les conditions dans lesquelles il se produit. Tantôt l'avortement se fait d'un coup; l'œuf est expulsé immédiatement, sans que la femme ait presque le temps de s'en

<sup>1</sup> VARNIER. *Revue pratique d'obstétrique et d'hygiène de l'enfance*, 1895. — P. BRION. *Étude critique sur 550 cas d'avortement* (Thèse, Paris, 1892).

apercevoir. Tantôt l'avortement traîne un peu en longueur : l'hémorrhagie est plus ou moins abondante.

Dans certains cas, l'avortement met plusieurs jours à se produire, en raison de la faiblesse des contractions utérines, des adhérences nombreuses qui relient l'œuf à la muqueuse utérine, etc.; c'est là un fait assez fréquent. Dans des cas beaucoup plus rares l'avortement est retardé parce que l'œuf décollé reste dans la cavité cervicale, ainsi que Rokitansky, Schüleïn en ont rapporté des observations. C'est ce que l'on a appelé improprement la grossesse cervicale secondaire, ce que Schröder désigne d'une manière plus rationnelle sous le nom d'*avortement cervical*.

*Complications.* — 1° *Rétention de l'arrière-faix.*

— C'est une des causes les plus fréquentes de la longue durée de l'avortement : le fœtus a été expulsé, mais la femme continue à perdre du sang, à avoir des contractions utérines d'une manière intermittente, tant que le placenta n'est pas complètement expulsé. Plusieurs cas peuvent se présenter.

A. *Le placenta est complètement décollé*, mais il reste dans la cavité utérine ou engagé au niveau du col. Il faut, pour qu'il soit expulsé, que de nouvelles contractions utérines surviennent, qui le fassent s'engager peu à peu à travers le col; parfois la masse placentaire s'élimine par morceaux, mêlés à un liquide noirâtre, épais.

La femme doit être surveillée avec soin, et sa température prise régulièrement; car le placenta, ainsi libre de toute connexion avec l'utérus, se putréfie facilement, surtout si le col est entr'ouvert et permet plus ou moins facilement l'accès de l'air. B. Lorsque le *placenta reste complètement adhérent* après l'expulsion du fœtus, ce n'est souvent qu'au bout de 2 ou 3 jours, plus rarement de 20 à 30 jours et même au delà que la délivrance se produit. D'après Brion, dans

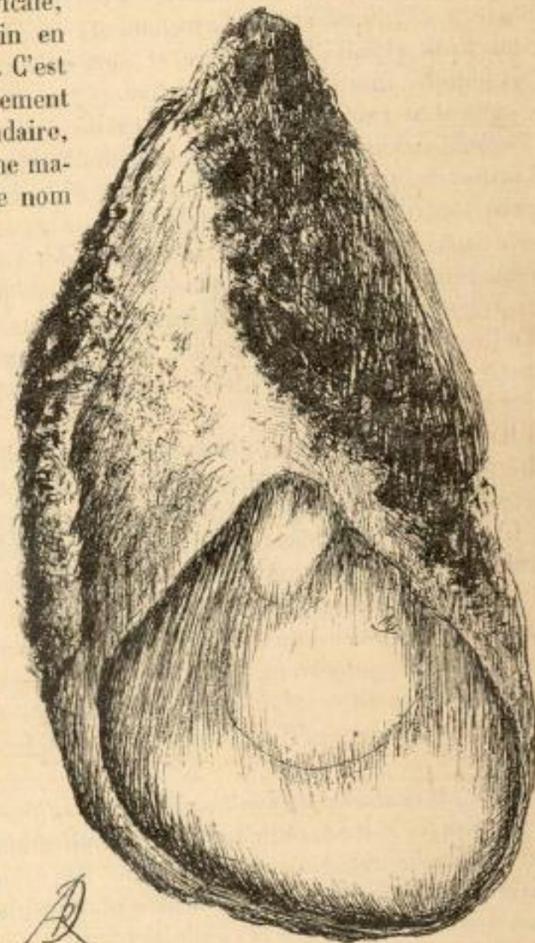


Fig. 381. — Œuf de trois mois.

L'amnios est à découvert dans la partie inférieure de la figure; on aperçoit la tête du fœtus et son épaule dans la cavité de l'œuf (grandeur naturelle).

les cas où la délivrance ne s'est pas faite dans les quatre heures qui ont suivi l'avortement, elle a eu lieu :

26 fois de	4 à 24 heures après.
7 — de	24 à 48 —
2 — de	48 à 72 —

Dans 5 cas, elle s'est faite les 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> jours. En outre, dans 4 cas, de 8 à 15 jours après l'avortement, les femmes ont quitté le service sans avoir expulsé leur délivre et sans qu'aucune élévation de température ait indiqué une intervention active.

Le col se referme, obturant la cavité utérine; pendant quelques jours la femme perd un peu de liquide sanguinolent; puis tout semble rentrer dans l'ordre. La femme se lève; au bout d'un laps de temps variable elle est prise tout d'un coup d'une hémorrhagie assez abondante, en même temps que surviennent des douleurs dues à des contractions utérines. Un nouveau travail se déclare: le placenta ne tarde pas à être expulsé, et malgré sa rétention plus ou moins prolongée dans l'utérus, il ne présente pas d'odeur ni d'altération marquée. La femme ne perd plus guère de sang à partir de ce moment; son utérus, qui était resté volumineux, revient peu à peu sur lui-même.

Dans quelques cas le placenta, ainsi expulsé tardivement, présente des altérations de dégénérescence graisseuse: il est moins épais, moins volumineux, comme ratatiné et offre une coloration grisâtre.

D'après certains observateurs cette élimination du placenta peut ne pas avoir lieu; il y aurait *absorption* ou *résorption* du placenta. Ces faits sont difficiles à contrôler, parce que le placenta peut être éliminé par fragments au milieu des lochies ou des caillots, sans que ni la malade ni les personnes de l'art s'en aperçoivent. Cette résorption partielle du placenta, bien que douteuse, ne peut cependant être niée d'une manière formelle, surtout lorsqu'on considère ce qu'il advient parfois du placenta dans la grossesse extra-utérine.

C. Le placenta est en partie décollé et en partie adhérent. — C'est alors surtout qu'on voit survenir les deux complications les plus graves de l'avortement: l'hémorrhagie et la septicémie. Les symptômes diffèrent d'intensité suivant l'étendue du décollement placentaire, suivant l'intensité des contractions utérines, et suivant la conduite tenue.

C'est dans ces cas qu'il faut se garder d'exercer des tractions sur la partie du placenta décollée qui se présente au niveau de l'orifice utérin: on s'expose ainsi à déchirer le placenta, à provoquer une hémorrhagie due au décollement incomplet dont on a augmenté l'étendue. L'hémorrhagie ne s'arrête que quand le décollement du placenta est complet; il faut encore qu'il soit expulsé au dehors. Lorsque ce sont seulement de petites portions du tissu placentaire qui restent adhérentes, elles peuvent ne point être éliminées et donner lieu à des hémorrhagies qui persistent pendant longtemps.

2<sup>e</sup> Hémorrhagie. — Si l'écoulement sanguin est un fait presque constant dans l'avortement, il devient parfois une complication par son abon-

dance, par sa répétition ou par sa continuité. Il est assez difficile d'établir une limite entre l'écoulement sanguin quasi normal qui accompagne l'avortement et l'hémorrhagie (écoulement sanguin pathologique) qui met en danger les jours de la femme.

On observe cette complication aux différents temps de l'avortement: tantôt c'est pendant le décollement de l'œuf que se produit une hémorrhagie profuse, tantôt c'est après l'expulsion du produit de conception lorsque le placenta se décolle, ou enfin tardivement lorsque le décollement ne se fait que longtemps après l'expulsion du fœtus.

Le sang est parfois liquide et s'échappe en nappe des organes génitaux; tantôt les caillots s'accumulent dans le vagin et forment une masse remplissant plus ou moins complètement la cavité vaginale. Si l'on débarrasse le vagin de ces caillots, le sang s'écoule liquide de la cavité utérine. Les caillots sont plus ou moins épais, consistants; ils renferment parfois des amas fibreux qui peuvent être pris pour l'œuf lui-même.

Ces hémorrhagies donnent lieu à des symptômes généraux assez marqués (pouls petit, décoloration des téguments, bourdonnements d'oreilles, troubles de la vue, etc.): les syncopes et les tendances syncopales sont fréquentes. Il ne faut pas s'effrayer outre mesure de ces hémorrhagies qui, surtout au moment où le placenta est en train de se décoller, s'accompagnent souvent de symptômes généraux plus effrayants en apparence que réellement inquiétants.

Cependant les femmes qui ont perdu beaucoup de sang ont besoin d'être surveillées de près: elles deviennent un terrain favorable au développement des microbes pathogènes.

3<sup>e</sup> Septicémie. — Elle coïncide avec les hémorrhagies; quelquefois elle vient après elles: l'utérus reste entr'ouvert pour donner issue au sang et s'infecte ainsi facilement. Si le placenta est en partie décollé, il se putréfie au contact de l'air et devient une source d'infection. La septicémie peut se développer par suite du défaut de propreté du ou des doigts qui ont pratiqué le toucher, ou par défaut d'asepsie des canules, des linges, etc.

Un des premiers symptômes est la *fétidité des lochies*; mais il peut arriver, comme dans l'accouchement à terme, que l'écoulement lochial soit supprimé ou qu'il ne présente pas d'odeur et que néanmoins la femme soit emportée par une septicémie à allure rapide. Le plus souvent la septicémie, tout en s'accompagnant de frisson, d'élévation de température, de douleurs abdominales, ne détermine pas la mort, mais laisse des lésions plus ou moins graves du côté des annexes et de l'utérus.

Dans certains cas les accidents d'auto-infection cèdent brusquement à l'élimination spontanée ou artificielle de débris ou de morceaux de placenta se putréfiant dans l'utérus.

Parfois les symptômes fébriles persistent; les frissons se répètent et la femme succombe aux progrès de l'infection putride.

4<sup>e</sup> Le *tétanos* a été cité un certain nombre de fois comme complication de l'avortement: ainsi, sur 41 cas de tétanos puerpéral, Bennington a trouvé que dans 21 cas il était apparu à la suite d'un avortement; mais cette redou-

table complication n'est le plus souvent qu'un épisode au milieu d'une septicémie généralisée.

**Pronostic.** — Le pronostic pour la femme varie suivant que l'avortement survient vers le troisième ou le quatrième mois de la grossesse, qu'il y a ou non rétention du placenta, suivant les soins dont elle est entourée et surtout suivant la cause qui a produit l'avortement. Ainsi, sur 210 avortements observés tant à la Maternité qu'à la Charité, il n'y a eu qu'un cas de mort et il n'est point démontré que ce soit l'avortement qui en ait été la cause directe.

Les chiffres perdent ici un peu de leur valeur si on les prend en bloc : il faut en effet distinguer les conditions dans lesquelles les femmes arrivent dans les Maternités, suivant qu'elles ont ou non expulsé déjà l'embryon en ville, suivant que les mesures antiseptiques ont été prises ou non. Ainsi, d'après la statistique de Pinard (thèse de Brion), la mortalité par infection est de 0,81 pour 100 pour les femmes qui ont avorté dans le service, tandis qu'elle est de 27,5 pour 100 pour les femmes qui arrivent ayant déjà fait en ville partie ou totalité de leur avortement.

Les causes qui favorisent les accidents septiques sont non seulement les touchers malpropres, les tentatives de délivrance artificielle faites en ville, mais encore la mort et la putréfaction du fœtus, causée par la rupture précoce des membranes. Il faut ajouter que dans nombre de cas le pronostic de l'avortement n'est grave pour la femme que parce qu'il a été provoqué criminellement à l'aide d'instruments et de doigts malpropres.

Bien qu'il ne puisse y avoir de pronostic à établir pour le fœtus, voyons quelles sont les présentations les plus fréquentes suivant l'âge de la grossesse, suivant que les fœtus sont expulsés vivants ou macérés. D'après Brion, sur 550 avortements on a noté 572 fois les présentations, qui se décomposent ainsi :

ÂGE DE LA GROSSESSE.	NOMBRE DE PRÉSENTATIONS.	SOMMETS.	SIÈGES.	ÉPAULES.
3 à 4 mois.	14	6	8	0
4 à 5 mois.	55	22	26	7
5 à 6 mois.	415	55	55	7
6 à 7 mois.	190	106	77	7

Ce qui donne comme proportion 50,40 pour 100 de sommets, 45,95 pour 100 de sièges et 5,65 pour 100 d'épaules. La présentation transversale est l'exception.

Quant à la proportion des présentations suivant que les enfants sont vivants ou morts et macérés, on trouve<sup>1</sup> :

	SOMMETS.	SIÈGES.	ÉPAULES.
Enfants vivants . . .	114 soit 59,57 p. 100	75 soit 59,05 p. 100	5 soit 1,58 p. 100
Enfants morts et macérés . . . . .	62 soit 42,28 p. 100	75 soit 48,90 p. 100	15 soit 9,82 p. 100

On voit, d'après ce tableau, que la présentation du siège est plus fréquente lorsque le fœtus est macéré.

Un autre fait important qui ressort de cette statistique, c'est que, dans plus de la moitié des cas, le produit de l'avortement a été expulsé vivant : ainsi : dans 454 cas où l'état de l'enfant a été noté, on trouve qu'il a donné des signes de vie 221 fois ; dans 199 cas, l'enfant était mort et macéré ; enfin 14 enfants ont succombé au cours du travail. En ajoutant ces 14 enfants aux 221, on trouve 235 enfants vivants, soit 54,15 pour 100 contre 199 enfants morts et macérés, soit 45,85 pour 100.

Quant à la proportion d'enfants vivants ou morts d'après la cause de l'avortement, Brion donne la proportion suivante :

	ENFANTS VIVANTS.	MORTS.	MORTS PENDANT LE TRAVAIL.
Insertion vicieuse . . . . .	48	15	1
Syphilis . . . . .	10	40	2
Albuminurie . . . . .	12	15	2

Il conclut : « Dans l'insertion vicieuse, le fœtus naît le plus souvent vivant ;... dans la syphilis, le fœtus est expulsé presque toujours mort et macéré. Enfin, dans l'albuminurie, tantôt le fœtus est vivant, tantôt mort, dans des proportions à peu près égales : et cela s'explique encore pour qui connaît l'histoire du placenta brightique. »

**Suites de couches.** — L'écoulement qui se fait par les organes génitaux à la suite de l'avortement varie suivant l'âge de la grossesse et suivant que l'œuf est expulsé en entier ou en totalité. L'avortement des deux premiers mois donne lieu à un écoulement sanguin peu marqué et moindre que celui qui se produit pendant les mois suivants. Des débris de caduque, de membranes, de placenta même peuvent être éliminés avec les lochies auxquelles elles donnent une consistance un peu épaisse, une couleur chocolat et même de l'odeur, si l'asepsie n'est pas rigoureuse.

La *sécrétion lactée* ne s'établit guère que lorsque la grossesse a dépassé

<sup>1</sup> Il y a intérêt, comme nous l'avons dit (page 822) à séparer les cas dans lesquels les fœtus étaient morts avant le début de l'expulsion de ceux dans lesquels les fœtus ont été expulsés vivants.

trois mois, surtout chez les multipares. Elle a pu cependant être observée dans l'avortement des deux premiers mois. Lorsque le fœtus meurt, il se produit une montée laiteuse qui réapparaît faiblement lorsque l'œuf est expulsé.

L'*involution utérine* est plus rapide qu'après l'accouchement à terme, puisque l'utérus est beaucoup moins développé; cependant, lorsque la délivrance ne se fait pas très complètement, c'est une cause de *subinvolution utérine*. L'avortement est souvent le point de départ de métrites dues à ce défaut d'involution. Les *tranchées utérines* n'existent guère à la suite de l'avortement que lorsqu'il survient à partir du cinquième mois.

*Diagnostic.* — Le diagnostic de l'avortement comprend une série de questions dont la solution n'est pas toujours facile. Dans certains cas rien n'est plus simple que de reconnaître que la femme va faire ou vient de faire une fausse couche : il suffit de toucher pour sentir un œuf qui s'engage à travers l'orifice externe ou qui est tombé dans le vagin. Parfois même le fœtus est déjà expulsé.

Mais, dans maintes circonstances, alors que les signes de certitude de la grossesse font encore défaut, c'est-à-dire pendant les quatre premiers mois, il faut d'abord établir l'existence d'une grossesse probable avant d'affirmer la possibilité de l'avortement.

Sans vouloir refaire ici le diagnostic de la grossesse, rappelons que la suppression des règles chez une femme habituellement bien menstruée, l'augmentation du volume du ventre, les phénomènes sympathiques de la grossesse, et surtout l'augmentation du volume de l'utérus constatée par le toucher et le palper combinés, sont autant de signes qui peuvent la faire reconnaître; mais le diagnostic est plus délicat lorsqu'on examine une femme qui est habituellement mal réglée, qui continue à perdre un peu de sang et chez laquelle l'adipose rend l'examen particulièrement difficile.

Un diagnostic souvent embarrassant consiste à différencier un utérus gravide d'un *utérus vide en rétroflexion* ou augmenté de volume par des *fibromes*; le diagnostic est parfois impossible ou ne peut être fait qu'au bout d'un certain temps, lorsqu'une grossesse se développe dans un utérus fibromateux et s'accompagne d'hémorragies assez abondantes avec phénomènes douloureux.

Parfois la *grossesse est méconnue* : il s'agit d'une femme qui nourrit, chez laquelle la menstruation n'a point reparu depuis son accouchement, qui éprouve quelques douleurs abdominales et qui est menacée d'avortement sans que la grossesse soit soupçonnée, ni par la femme ni par le médecin qui ne pratique pas le toucher.

Il est plus difficile encore de distinguer d'un avortement l'apparition tardive des règles chez une *femme dysménorrhéique* qui se croyait enceinte : dans l'avortement l'hémorragie précède généralement la contraction utérine, le col présente des modifications, il est entr'ouvert, ramolli, les caillots sont abondants; dans la dysménorrhée, les douleurs précèdent l'écoulement sanguin, le col est fermé et ne présente aucun signe de ramollissement.

Lorsque par l'interrogatoire, par les signes constatés, on a tout lieu de supposer que la femme est enceinte, il s'agit de déterminer si les symptômes

de douleurs, d'hémorragie que l'on constate chez la femme sont bien les indices d'un avortement imminent ou s'ils doivent être rattachés à une autre cause.

Il est certaines causes d'erreur qui peuvent être facilement évitées : il suffit d'un examen un peu attentif pour reconnaître que le sang vient d'*hémorroïdes anales* fluentes ou d'une lésion organique du col de l'utérus. Pour se rendre compte si le sang vient réellement de l'utérus, il est utile de laver le vagin avec une injection et de constater avec le doigt que le sang s'écoule réellement de l'utérus; le spéculum est ici rarement nécessaire.

Quant aux douleurs abdominales, aux sensations de pesanteur qu'éprouve une femme pendant les premiers mois de sa grossesse, elles ne doivent pas toujours être mises sur le compte d'un avortement. Pour ne prendre qu'un exemple, la *constipation*, si opiniâtre, dès le début de la grossesse, suffit seule chez une femme pusillanime à faire croire à tort à un début d'avortement; il ne faudra pas non plus croire à cette expulsion prématurée alors que les douleurs sont dues à une *colique hépatique* ou *néphrétique*. Lorsqu'il y a menace réelle d'avortement, lorsque l'hémorragie démontre que le décollement de l'œuf se fait, lorsque le médecin constate des contractions utérines douloureuses, il doit se demander si l'AVORTEMENT EST INÉVITABLE.

Dans certains cas la réponse est facile : la femme a perdu non seulement du sang, mais de l'eau; les membranes sont rompues. On arrive directement sur une partie fœtale engagée dans le col; il n'y a pas de doute, l'avortement va se produire plus ou moins rapidement.

L'embarras est plus grand lorsque les membranes étant intactes, la femme perd du sang en quantité assez grande et qu'elle éprouve en même temps des contractions utérines douloureuses; il est alors fort difficile de se prononcer quelle que soit l'intensité des douleurs, quelque abondance qu'ait l'hémorragie, alors même que les membranes bombent au niveau d'un orifice utérin en voie de dilatation. Tant que l'œuf est intact, on ne peut affirmer que l'avortement est inévitable; dans certains cas, assez rares, il est vrai, on observe une véritable rétrocession du travail; les contractions utérines cessent; le col revient sur lui-même; l'écoulement sanguin diminue et s'arrête et la grossesse continue son cours.

Lorsque la femme a présenté des *symptômes manifestes d'avortement*, rien n'est plus difficile parfois que de déterminer si cet avortement a eu lieu, s'il est fait complètement ou incomplètement. Pendant les premières semaines de la grossesse, l'œuf est si petit qu'il peut passer inaperçu au milieu des caillots; il faut examiner ceux-ci avec un soin tout particulier, les dissocier dans l'eau pour reconnaître le cheveu des villosités chorionales et même recourir au microscope avant d'affirmer l'existence de l'avortement.

Ce qui rend l'embarras assez grand, c'est que souvent les caillots ont été jetés avant l'arrivée du médecin; ou bien la femme a perdu un gros caillot, un gros « morceau de chair » en allant aux cabinets, de telle sorte qu'il faut être d'une extrême réserve pour formuler un diagnostic en pareil cas. Il faut faire garder avec soin tous les caillots qui sont expulsés pour pouvoir y rechercher le corps du délit; souvent ce n'est qu'au bout d'un certain temps