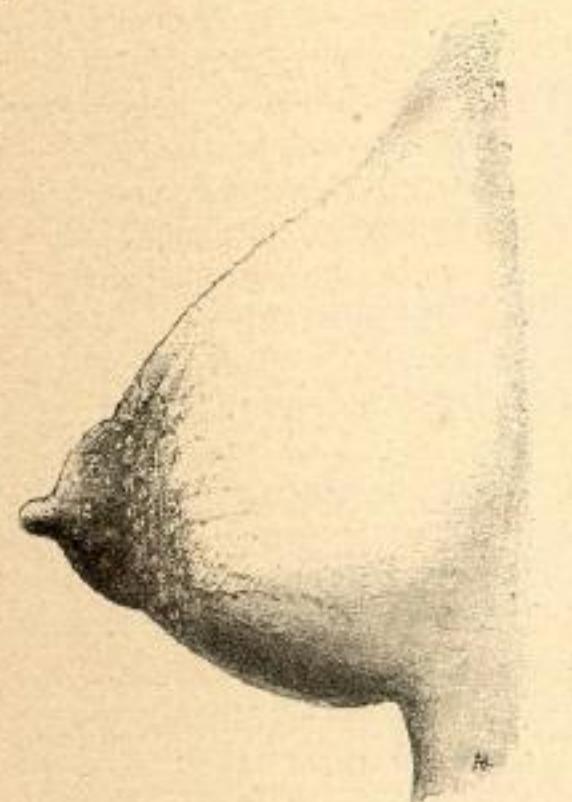


pâlissent, diminuent, mais ne disparaissent pas complètement. Lors d'une nouvelle grossesse, leur couleur blanche et nacrée les distingue des vergetures récentes. Parfois il se dépose du pigment au niveau des vergetures ou dans les intervalles qui les séparent.

Troisier et Ménétrier<sup>1</sup> ont montré que la lésion fondamentale qui caractérisait la vergeture consistait dans l'*elongation et la rupture d'un certain nombre de fibres élastiques du derme*. Normalement le derme est constitué par un feutrage régulier de faisceaux lamineux ondulés et entre-croisés en tous sens; au niveau d'une vergeture au contraire, par suite de la distension mécanique, les faisceaux sont devenus parallèles, se sont désunis et vraisemblablement rompus ou effilés par place. Les vieilles vergetures nacrées présentent absolument la même structure que les vergetures violacées des primipares; elles n'en diffèrent que par quelques modifications vasculaires. D'après Troisier et Ménétrier la coloration rouge des vergetures récentes tient en effet très probablement à l'amincissement de la peau, qui rend plus apparent le réseau sanguin superficiel, tandis que la décoloration ultérieure est sans doute le résultat de l'oblitération progressive des vaisseaux étirés. Les mêmes auteurs considèrent la vergeture, non pas comme une atrophie cutanée (Hebra et Kaposi, Er. Wilson, etc.) ni comme une cicatrice, mais comme une lésion purement mécanique, qui, une fois constituée, est indélébile.

Fig. 126. — Mamelle de femme enceinte vue de profil.



Chez nombre de femmes, on trouve sur la ligne médiane de l'abdomen une raie brune, de quelques millimètres de largeur, allant du mont de Vénus à l'ombilic et se continuant jusqu'à l'appendice xiphoïde en se déviant un peu à droite. Cette ligne est surtout marquée chez les femmes brunes.

Les muscles et lesaponévroses de la paroi antéro-latérale de l'abdomen sont repoussés en avant par l'utérus; ils s'allongent et s'amincent; la ligne blanche s'écarte, devient moins épaisse et mesure 11 centimètres de largeur au niveau de l'ombilic (Cazeaux).

D'après Glénard (de Lyon) le losange, dessiné alors par la ligne blanche, a son angle inférieur à 7 centimètres au-dessus du pubis; si pendant la grossesse cette ligne cède jusqu'à la symphyse, les muscles pourront glisser en arrière de l'utérus, qui basculera en avant.

<sup>1</sup> Soc. de Biologie, 1887, p. 595, et Annales de gynécologie, 1889, t. XXXI, p. 206.

**Modifications des seins.** — Peu de temps après la conception, la femme éprouve des picotements du côté des seins qui augmentent de volume; la peau devient plus tendue et vers la fin de la grossesse présente chez certaines femmes des vergetures plus ou moins marquées. En même temps le réseau veineux sous-cutané se développe et devient plus apparent.

L'aréole présente une coloration plus accentuée surtout chez les femmes brunes où elle est noirâtre; elle est moins foncée chez les femmes blondes et reste rosée chez les rousses.

Elle subit une sorte de boursouflement, par suite duquel elle devient nettement convexe; à sa surface proéminent douze à quinze saillies, ce sont les *tubercules de Montgomery hypertrophiés* (fig. 126); à la périphérie de cette aréole vraie se dépose concentriquement une couche de pigment qui forme l'*aréole secondaire* et qui présente une coloration différente au niveau et dans l'intervalle des follicules pileux: d'où le nom d'*aréole tachetée* ou *mouchetée*.

Le *mamelon* s'hypertrophie; il devient plus sensible et plus érectile; vers le milieu de la grossesse, il donne issue par la pression, quelquefois même spontanément, à un liquide épais, plus ou moins opalescent, qui empêche le linge: c'est le *colostrum*.

## CHAPITRE IV

### SIGNES DE LA GROSSESSE

Lorsque le fœtus se développe dans la cavité utérine, sa présence se manifeste en déterminant du côté de l'organisme maternel des troubles dont quelques-uns (*suppression des règles, vomissements*) constituent de véritables signes de la grossesse.

Tant que le fœtus n'a pas acquis un certain développement, les symptômes de la grossesse consistent uniquement en *signes maternels*; lorsqu'il est assez volumineux pour révéler par lui-même sa présence, aux symptômes maternels viennent s'ajouter les signes fournis par l'*organisme fœtal*, ce sont ces *signes fœtaux* qui seuls peuvent entraîner le diagnostic certain de grossesse, comme nous le verrons en appréciant la valeur semiologique des signes de la grossesse.

Nous étudierons avec Tarnier les symptômes de la grossesse en passant en revue les cinq principaux procédés d'exploration à l'aide desquels on recherche ces signes de la grossesse. Ces procédés sont : 1<sup>e</sup> l'*interrogatoire*, 2<sup>e</sup> la *vue*, 3<sup>e</sup> le *palper*, 4<sup>e</sup> l'*auscultation* et 5<sup>e</sup> le *toucher*.

## INTERROGATOIRE

*Suppression des règles.* — En interrogant une femme qui se croit enceinte, on apprend d'abord qu'il y a chez elle depuis un certain temps suppression des règles : c'est une loi générale, presque sans exception.

Pinard, sans nier absolument les observations de Haller, de Mauriceau, de Dunal (de Montpellier), de Cazeaux, affirme qu'il n'a pas encore observé une seule fois la persistance des règles chez une femme enceinte. Les écoulements sanguins qui existent au cours de la grossesse reconnaissent des causes diverses ; ils rappellent par quelques caractères l'écoulement menstruel, mais ils en diffèrent toujours soit par leur durée, soit par la quantité, soit par la qualité du sang (Pajot).

*Augmentation de volume du ventre et des seins.* — De plus, la femme constate une augmentation de volume du ventre qui se développe surtout à partir du troisième ou du quatrième mois. Elle est obligée de faire élargir ses vêtements.

Dès les premières semaines de la grossesse, les seins augmentent de volume et deviennent d'une sensibilité désagréable : le mamelon est plus gros, plus sensible, plus érectile. Ces phénomènes congestifs reparaissent habituellement vers la fin de la gestation avec une intensité plus grande. Chez quelques femmes le linge qui recouvre les seins est mouillé par un liquide lactescents (*colostrum*).

*Troubles digestifs.* — Les troubles digestifs sont presque constants au début de la grossesse.

Les vomissements sont fréquents, surviennent de préférence dans la matinée, lorsque la femme change de position ou lorsqu'elle vient de prendre un repas. Suivant les circonstances ces vomissements sont muqueux, bilius ou alimentaires. Ils ont ce caractère particulier que la femme peut s'alimenter aussitôt après qu'elle vient de vomir. Lorsqu'ils nuisent à la nutrition générale de la femme par leur répétition ou leur intensité, ils constituent une complication que nous étudierons à propos de la pathologie de la grossesse (Voy. *Vomissements incoercibles*). △

Chez certaines femmes ces vomissements reparaissent à chaque grossesse avec une telle régularité, avec une telle similitude de caractères, que la femme n'a pour ainsi dire pas de doute sur l'existence de la grossesse dès son début.

Pendant les premiers mois de la grossesse, l'appétit est augmenté ou plus souvent diminué ; dans la seconde moitié, au contraire, on observe habituellement une excitation des fonctions digestives.

Les femmes enceintes sont généralement constipées. Cette constipation est plus rebelle qu'en dehors de la gravidité ; si la constipation habituelle n'est seulement à un défaut d'alimentation, les selles se régularisent quelque-

fois sous l'influence de la grossesse qui produit une augmentation de l'appétit : la femme se nourrit mieux à des garde-robés plus abondantes.

La diarrhée s'observe parfois chez des femmes enceintes, elle alterne avec la constipation ou bien survient le matin lorsque la femme sort du lit.

*Symptômes nerveux.* — Les symptômes nerveux sont très variables suivant les femmes : les unes ont pendant quelques semaines des tendances syncopales, des lipothymies ; d'autres ont un besoin invincible de sommeil ; quelques-unes ont une répugnance pour certains aliments et une préférence marquée pour d'autres. Enfin chez certaines femmes la grossesse exerce une influence heureuse en modérant, en calmant l'élément nerveux qui tendait à prédominer.

*Mouvements actifs du fœtus.* — Le fœtus exécute dans la cavité utérine des mouvements qui sont perçus par la mère ; les premières sensations ainsi recueillies sont vagues et différemment exprimées par les femmes : les unes comparent ces sensations au chatouillement produit par les pattes d'une araignée courant sur la peau, les autres à une sorte de mouvement de reptation, à un pincement, etc.

C'est généralement à QUATRE MOIS ET DEMI que ces sensations sont perçues par la femme enceinte, quelquefois plus tôt, DÈS LA FIN DU QUATRIÈME MOIS. Chez quelques femmes, douées d'une sensibilité particulière, et analysant bien leurs sensations, les mouvements actifs peuvent être perçus vers trois mois et demi et même exceptionnellement à trois mois.

Par contre, certaines femmes ne sentent remuer que très tardivement, vers le sixième ou septième mois. Quelquefois même, ainsi que de la Motte, Mauriceau, Cazeaux, Campbell, etc., en ont rapporté des exemples, des femmes bien portantes accouchent sans avoir jamais perçu de mouvements actifs et sans que ceux-ci aient été constatés par l'accoucheur.

Dans certains cas cette anomalie est due à la trop grande abondance du liquide amniotique qui entoure le fœtus ; mais dans d'autres cas c'est un fait insolite qui ne s'explique guère que par une diminution de la sensibilité de la femme. La sensibilité est alors particulièrement obtuse, à tel point que certaines de ces femmes accouchent sans pousser un cri et sans accuser la moindre sensation douloureuse. Ce défaut de sensibilité peut, dans des cas exceptionnels, être causé par une paraplégie.

Les mouvements que perçoit la femme sont des mouvements partiel ou de totalité : tantôt le fœtus se déplace en masse, il se retourne dans la cavité utérine ; tantôt (et c'est surtout dans les dernières semaines de la grossesse) le fœtus est immobilisé en partie et ne peut plus guère exécuter que des mouvements des membres, en particulier des membres inférieurs.

Chez certaines femmes les mouvements du fœtus déterminent des sensations douloureuses. C'est surtout le soir au moment où la femme se couche que ces mouvements sont le plus accusés ; il suffit quelquefois d'un déplacement brusque de la femme pour que les mouvements du fœtus se reproduisent. On peut encore les faire naître en appliquant la main sur la paroi abdominale de la femme et en appuyant par saccades sur le fœtus.

Quelquefois on observe en un point des mouvements rythmés, c'est-à-dire que pendant un certain temps il se produit au même endroit une sorte de per-

cussion exercée à intervalles réguliers par un membre contre la paroi utérine.

« Ce sont, dit P. Bar<sup>1</sup>, de petits choques secs, nettement distincts les uns des autres, qui frappent la main appliquée sur la paroi abdominale avec une régularité telle qu'on ne peut s'empêcher de songer au choc que produirait la tige d'un métronome. Ces battements peuvent, comme dans un fait que nous avons observé, être perçus pendant assez longtemps, pendant quinze à vingt minutes par exemple. Pendant cette durée de temps, ils se répètent avec cette régularité que nous avons indiquée et qui constitue leur principal caractère distinctif; mais il n'en est pas toujours ainsi et, parfois, on les voit se grouper par séries que séparent des intermittences de plus ou moins longue durée. » — Tous les auteurs sont d'accord pour admettre que ces mouvements rythmés sont des mouvements fœtaux; il est plus difficile de préciser quelle est la cause de ces mouvements. C'est ainsi qu'ils sont attribués par Mermann (1880) au *hoquet fœtal* (*singultus fœtalis*), par Ahlfeld (1884) aux mouvements de *déglutition* du fœtus ou même de *respiration* (?). Bar considère ces explications comme « de simples hypothèses mal justifiées. » — Tous ces symptômes n'ont qu'une valeur très relative; ils peuvent exister en dehors de la grossesse ou faire défaut chez une femme enceinte.

## II

## VUE, INSPECTION

En examinant une femme enceinte, certains signes extérieurs font penser à l'existence d'une grossesse : la face est pâle, les traits un peu tirés; sur le front, sur la partie supérieure des joues et même autour de la bouche, existent des taches jaunâtres qui constituent le *masque* de la grossesse.

Si la grossesse est très avancée, l'attitude de la femme est particulière : elle est obligée de cambrer les reins pour reporter en arrière son centre de gravité.

Les seins sont volumineux, l'aréole et le mamelon présentent une coloration brunâtre (fig. 126 et fig. 127).

Le ventre est plus ou moins développé suivant l'époque de la grossesse à laquelle on examine la femme; la cicatrice ombilicale, peu modifiée

<sup>1</sup> Mouvements rythmés du fœtus in Notes d'Obstétrique, chez Asselin et Houzeau, Paris, 1889.

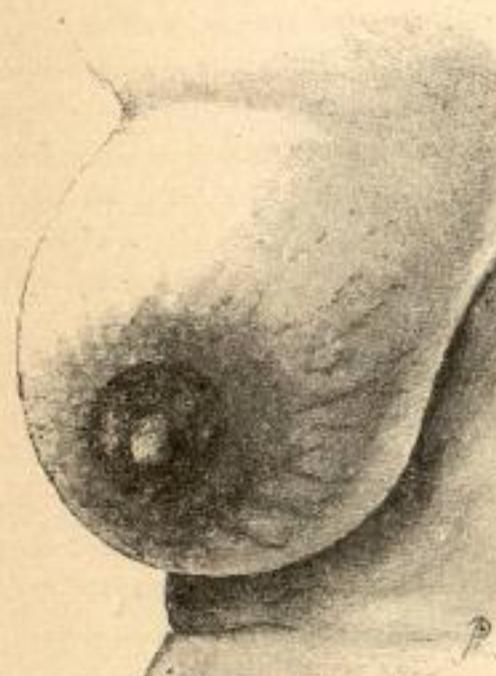


Fig. 127. — Mamelles de femme enceinte: vue de face.

dans les premiers mois n'est plus déprimée vers la fin du dernier, et même elle devient parfois saillante par production d'une forte pointe de hernie ombilicale. La peau de la paroi abdominale présente des vergetures et une ligne brune sur la ligne médiane.

Les grandes lèvres offrent une *coloration violacée*, parfois une certaine pigmentation; la muqueuse vulvo-vaginale est pareillement colorée. Au niveau de la vulve il existe assez fréquemment des varices plus ou moins développées.

Le développement de varices sur un ou sur les deux membres inférieurs, ou bien la présence d'œdème peuvent faire penser à l'existence d'une grossesse quand on les a observés déjà lors des grossesses antérieures.

Tous ces symptômes n'ont qu'une valeur très relative; ils peuvent exister en dehors de la grossesse ou faire défaut chez une femme enceinte.

Aussi l'accoucheur ne doit-il pas s'en contenter : après avoir interrogé minutieusement la femme, après l'avoir examinée d'une manière générale, il procède à l'examen obstétrical qui se fait à l'aide des trois procédés constituant ce qu'on a appelé le trépied obstétrical : le *palper*, l'*auscultation*, le *toucher*.

## III

## PALPER

**Historique.** — C'est une méthode qui a pris une place trop importante en obstétrique pour que nous n'indiquions pas sommairement comment s'est développé et perfectionné peu à peu ce précieux mode d'exploration.

Il est probable, dit Pinard<sup>1</sup>, que, dès la période la plus embryonnaire de l'art obstétrical, l'idée d'appliquer les mains sur le ventre de la femme enceinte afin d'en tirer les indications relatives soit au volume, à la forme, à la situation de l'organe gestateur, soit à la présence, à l'attitude du produit de conception, a pris naissance dans l'esprit des accoucheurs et a été mise à exécution par eux; cependant il faut arriver jusqu'à Mercurius Scipio, en 1601, pour trouver une indication nette de l'exploration externe. »

En 1752, Röderer considère le palper abdominal (qu'il appelle attouchement) comme capable d'éclairer le diagnostic de la grossesse : il en indique le manuel opératoire.

Smellie, Baudelocque, etc., le suivent dans cette voie et retirent du palper des notions importantes concernant la situation, la direction et le volume de l'utérus.

Wigand (1812), Joerg (1814), Schmit (1829), précisent les règles de ce procédé d'exploration et indiquent les renseignements qu'il peut fournir à l'art obstétrical. Depuis ce moment les accoucheurs allemands l'étudient avec soin; Hubert (de Louvain) l'enseigne à ses élèves dès 1857.

<sup>1</sup> Traité du palper abdominal, par A. Pinard, deuxième édition. Paris, G. Steinheil, 1889.

En France, Stoltz, Velpeau, Chailly, Devilliers se servent du palper, qui attire de plus en plus l'attention des accoucheurs, lorsque paraissent l'essai sur l'accouchement physiologique de Mattei (1855) et la traduction du mémoire de Wigand par Herrgott père; en 1862, Guyon et Tarnier mettent le palper en usage dans leurs services et l'enseignent à leurs élèves.

En 1878, Pinard, qui, sur les conseils de Tarnier, s'était livré à une étude approfondie du palper, publie un important mémoire qui a enfin vulgarisé cette méthode.

**Manière de pratiquer le palper.** — Pour bien pratiquer le palper, « il faut, dit Reederer, que la femme, avant d'avoir déjeuné, vide son excretement et son urine, se couche sur le dos »; la tête de la patiente doit être légèrement fléchie; les bras étendus le long du corps, les membres inférieurs étendus et légèrement écartés; le corset doit être enlevé et la paroi abdominale découverte depuis le pubis jusqu'au niveau de la région épigastrique.

La femme est assez rapprochée du bord du lit, pour que l'examen ne soit pas fatigant pour l'accoucheur.

La main de celui-ci doit être à une température convenable : si elle est froide, lorsqu'elle est appliquée sur la paroi abdominale, elle en provoque la contraction; d'autre part, le sens du tact est moins développé quand la température de la main n'est pas suffisante. C'est avec toute la surface palmaire des doigts et non avec leur extrémité, qu'il faut recueillir les sensations utiles (fig. 128).

On apprécie d'abord l'épaisseur, le degré de tension et de sensibilité de la paroi abdominale en la saisissant de chaque côté entre le pouce et l'index, puis on cherche à reconnaître et à délimiter l'utérus, dont le fond s'élève plus ou moins haut au-dessous ou au-dessus de l'ombilic, suivant l'époque de la grossesse à laquelle on examine la femme.

**Percussion.** — Avant de procéder au palper, lorsque l'abdomen est assez notablement distendu ou lorsqu'on n'a pas une grande habitude de ce mode d'exploration, il est bon de délimiter l'utérus gravide par la percussion, qui n'est qu'un mode particulier du palper : la sonorité intestinale contraste avec la matité de la tumeur utérine. La plupart du temps le globe utérin est suffisamment saillant pour que d'emblée on l'explore ainsi que son contenu par le palper.

**Consistance de l'utérus.** — La consistance de l'utérus pendant la première moitié de la grossesse est toute particulière : elle donne une sensation de *résistance molle* qui diffère de la fluctuation. Parfois, au contraire, l'utérus plus tendu présente une dureté presque ligneuse, et cela d'une façon continue.

Pendant les derniers mois de la grossesse, l'utérus distendu par le produit de conception présente une consistance moins ferme; puis à intervalles assez éloignés surviennent des *contractions indolores* qui se traduisent par un *durcissement* du muscle utérin.

Lorsqu'on a réussi à délimiter le globe utérin, il faut rechercher s'il

contient un produit de conception et essayer de percevoir les mouvements passifs ou les mouvements actifs du fœtus.

**PERCEPTION DES MOUVEMENTS PASSIFS.** — Les mouvements passifs du fœtus ne peuvent être perçus que *vers le quatrième mois*, c'est-à-dire lorsque l'embryon a acquis un volume et un poids suffisants, et lorsque la paroi utérine est déjà assez amincie pour permettre de sentir à travers elle le contenu de la cavité utérine.

Avec la pulpe des doigts on déprime brusquement, mais légèrement, la



Fig. 128. — Manière de pratiquer le palper.

paroi abdominale en rapport avec la paroi utérine : on a tantôt la sensation d'un corps qui s'éloigne et se déplace, sensation à laquelle on donne le nom de *ballottement abdominal*, tantôt les doigts laissés en place perçoivent un choc léger dû à ce que le corps mobile reprend sa situation primitive : c'est le *choc en retour*. Pajot a comparé le ballottement à la sensation que l'on éprouve en donnant avec le doigt un coup sec sur un morceau de glace flottant dans un verre d'eau.

Le *lieu d'élection*, pour percevoir le ballottement abdominal du quatrième au cinquième mois, est le *fond de l'utérus dans la région péri-ombilicale*.

« Jusqu'au cinquième mois le fœtus tout entier peut ballotter; mais à partir de cette époque le ballottement est limité à une partie fœtale, à moins qu'il n'y ait une quantité considérable et anormale de liquide amniotique.

comme dans l'hydropisie de l'amnios, auquel cas le ballottement total peut persister jusqu'à la fin de la grossesse » (Pinard).

Habituellement les membres et l'extrémité céphalique sont les seules parties fœtales qui conservent une mobilité suffisamment indépendante des régions voisines pour donner la sensation de ballottement.

**PERCEPTION DES MOUVEMENTS ACTIFS.** — Les mouvements actifs du fœtus peuvent être perçus par l'accoucheur en mettant la main sur l'abdomen, dans la région correspondante à celle qu'occupent les membres du fœtus. On peut chercher à faire naître ces mouvements en engageant la femme à suspendre sa respiration (Jacquemier), ou bien en appliquant un corps froid sur la paroi abdominale, ou même encore en mettant une main de chaque côté de l'utérus et en imprimant d'un côté une secousse un peu brusque à l'utérus.

Ce ne sont pas là les seules sensations que fournit le palper : nous verrons comment il sert, non seulement à reconnaître qu'il y a un ou plusieurs produits de conception dans la cavité utérine, mais encore à déterminer les différentes attitudes qu'y occupe le fœtus et surtout l'attitude quasi définitive qu'il prend à la fin de la grossesse (voy. chap. des *Présentations*).

#### IV

#### AUSCULTATION

**Historique.** — Les bruits du cœur fœtal ont été entendus pour la première fois vers 1818 par Mayor (de Lausanne), chirurgien de Genève ; mais c'est Lejumeau de Kergaradec qui, en 1821, ignorant la découverte de Mayor, présenta à l'Académie de médecine pour la première fois un important travail, où il montra toute la valeur de l'auscultation obstétricale.

Cette valeur fut contestée par quelques accoucheurs, « parmi lesquels, dit Tarnier, on regrette de trouver les noms de Siebold, Dugès, Capuron ». D'autres, au contraire, vulgarisèrent cette méthode (Maygrier, d'Outrepont, Hans, Ritgen, Nægele, etc.).

En 1851, P. Dubois fit à l'Académie de médecine un rapport sur un mémoire présenté auparavant par Bodson, et exposa les résultats de son expérience sur l'auscultation obstétricale.

Vinrent ensuite différents travaux de Kennedy (1850-1855) en Angleterre, de Hohl (1855) et Kilian (1854) en Allemagne, de Velpeau (1855), Jacquemier (1857), Stoltz et Carrière (1858), de Devilliers et Chailly (1842), de Cazeaux (1842), de Barth et Roger (1844).

Depaul (1859) étudia dans sa thèse inaugurale l'auscultation obstétricale, comme moyen de diagnostic des présentations et des positions du fœtus, et compléta cette étude en 1847 en publiant un *Traité d'auscultation obstétricale*.

Depuis cette époque, l'auscultation a été de plus en plus employée par les accoucheurs ; à mesure que s'est perfectionnée la méthode du palper, on a

précisé d'une manière plus parfaite les foyers d'auscultation. C'est ce qu'a essayé de faire Ribemont-Dessaignes en 1878, après avoir indiqué à l'aide de coupes sur des cadavres de fœtus congelés les rapports du cœur et le mode de transmission des bruits cardiaques de l'enfant ; en 1884, Cantacuzène, dans sa thèse faite sous l'inspiration de Pinard, a figuré les foyers d'auscultation pour chaque position. Enfin, Pinard a consacré à ce sujet une série de leçons faites en 1890 à la Clinique Baudelocque.

**Manière de pratiquer l'auscultation.** — L'auscultation est habituellement pratiquée lorsque la femme est couchée sur le dos ; on peut laisser l'abdomen recouvert par une chemise fine, lorsque les bruits du cœur s'entendent facilement et nettement ; mais toutes les fois que l'auscultation a besoin d'être pratiquée avec soin, soit pour établir le diagnostic de grossesse par l'auscultation du quatrième au cinquième mois, soit pour s'assurer de la vitalité du fœtus, soit enfin lorsqu'une paroi abdominale épaisse amortit les bruits du cœur, l'abdomen doit être à nu pour qu'aucun bruit ne vienne s'interposer entre l'oreille de l'observateur et la paroi abdominale.

C'est généralement à travers la paroi abdominale que l'on cherche à entendre les bruits du cœur ; Maygrier a eu cependant l'idée d'ausculter l'utérus par le vagin. C'est pour réaliser cette idée que Nauche fit construire un stéthoscope coudé, destiné à ausculter le museau de tanche (métroscope). Verardini (de Bologne) a repris en 1878 ce procédé d'auscultation intravaginale qui n'est pas entré dans la pratique.

L'auscultation peut être faite en appliquant directement l'oreille sur la paroi abdominale : c'est l'auscultation *immédiate*, procédé peu commode, désagréable pour la femme et souvent aussi pour l'accoucheur ; il ne faut y recourir que comme méthode d'exception, lorsqu'on n'a pas de stéthoscope sous la main.

**Stéthoscope.** — En règle générale on pratique l'auscultation *médiate* : on se sert d'un stéthoscope, à large ouverture, dont les bords sont arrondis, et assez long pour que l'observateur n'ait pas la figure trop rapprochée des parties génitales de la femme.

On applique le stéthoscope avec la main, bien perpendiculairement à la région qu'on veut ausculter ; on place l'oreille sur le pavillon du stéthoscope qu'on maintient pendant quelques secondes avec les doigts ; puis on retire ces doigts de crainte que leur frôlement contre le stéthoscope ne produise des bruits anormaux.

Lorsqu'on met le stéthoscope sur le ventre d'une femme enceinte, on peut entendre des bruits maternels et des bruits fœtaux.

**Bruits maternels.** — Parmi les bruits maternels, signalons seulement des bruits accessoires qui viennent plutôt gêner l'auscultation, les *borborygmes intestinaux*, le *souffle* ou les *simples pulsations* des gros troncs vasculaires du bassin, et même les bruits du cœur de la mère qui peuvent être transmis jusqu'à la région hypogastrique.

Enfin, après la sortie de l'enfant, lorsque le placenta se détache, on peut entendre de petits craquements dus au décollement du placenta (bruit de Caillaut).

**Bruit de souffle maternel.** — Le plus important des bruits maternels est le

*bruit de souffle* signalé dès 1821 par Lejumeau de Kergaradec, sous le nom de battement simple avec *souffle*. Ce *souffle* est isochrone avec le pouls maternel.

Son intensité s'accroît jusqu'à la fin du septième ou du huitième mois, puis reste stationnaire ; elle est diminuée par toutes les causes qui peuvent restreindre le calibre des vaisseaux utérins (pression forte du stéthoscope, mouvements actifs du fœtus tendant la paroi utérine, et surtout contractions utérines) (Depaul). Lorsque l'utérus se contracte, le bruit de souffle devient de suite plus fort, plus ronflant, puis diminue progressivement pour devenir imperceptible, à mesure que la contraction augmente d'intensité. Lorsque la contraction s'affaiblit, le souffle utérin reprend peu à peu ses caractères de timbre et de sonorité.

Son *rythme* est très variable : le plus souvent simple, intermittent, il est quelquefois continu avec ou sans redoublement.

D'après Depaul son *timbre* est toujours doux, sans choc ; il ressemble au bruit que l'on fait en prononçant bas la syllabe *vous*. Cazeaux l'a trouvé quelquefois râpeux et accompagné de vibrations. « Tantôt sibilant, il ressemble assez bien au bruit qui est produit par l'air s'échappant à travers une porte mal close ; tantôt ronflant, il est comparable à la note grave que donne sous l'archet une corde de basse ; dans certains cas il ressemble à une plainte ou à un piaulement. »

Ce bruit de souffle s'entend habituellement vers la fin du quatrième mois, quelquefois plus tôt (Carrière, Depaul). Dans la première moitié de la grossesse, c'est sur la ligne médiane, au-dessus du pubis, qu'on perçoit le mieux le bruit de souffle ; du reste, même à une époque plus avancée de la grossesse, c'est presque toujours vers les parties inférieures et latérales de l'utérus, rarement vers le fond, que l'on peut entendre ce bruit de souffle. D'ailleurs il est *mobile* et peut être perçu en des points différents. Il peut manquer au moment où l'on ausculte une femme enceinte, mais il est rare qu'on ne le trouve pas si l'on répète fréquemment cet examen.

Le souffle persiste pendant un certain temps (jusqu'à 65 heures) après la délivrance ; il persiste également après la mort du fœtus (Bailly).

**NATURE DU BRUIT DE SOUFFLE.** — De nombreuses théories ont été émises pour démontrer le siège et le mécanisme du bruit de souffle utérin ; résumons les quatre principales :

1<sup>e</sup> *Théorie placentaire*. — Monod et Hohl localisent le bruit de souffle dans le placenta : d'après Hohl le souffle serait produit par le passage du sang artériel dans les sinus veineux du placenta.

Cette théorie ne peut être soutenue puisque les recherches de Bailly et de Maggia ont montré que le souffle persiste neuf fois sur dix, pendant un temps variable après la délivrance.

Gaulard (Soc. obstétr. de France, 1895), qui a récemment défendu la théorie placentaire, dit que la persistance de souffle « s'explique facilement. Les vaisseaux du placenta maternel ne reviennent pas instantanément à leurs dimensions primitives. Il leur faut pour cela un temps plus ou moins long suivant l'énergie de la rétraction utérine. Pendant la durée de leur involution

le souffle continuera à être perçu. » En réalité pour Gaulard le souffle utérin siège dans la partie maternelle du placenta, de telle sorte qu'il « se range ainsi à la théorie utérine, soutenue par la plupart des accoucheurs modernes, avec cette réserve toutefois que si le phénomène se passe dans l'épaisseur des parois de la matrice, il se produit au niveau même de l'insertion placentaire ».

2<sup>e</sup> *Théorie iliaque*. — D'après cette théorie, défendue surtout par Bouillaud, le bruit de souffle résulterait de la *compression des gros troncs artériels* (aorte, artères iliaques, etc.), par l'utérus gravide, de la même manière qu'un bruit de souffle se produit toutes les fois qu'une tumeur comprime un gros tronc artériel.

En faveur de cette théorie on invoque différentes raisons : le bruit de souffle n'apparaît qu'à une époque où l'utérus est assez volumineux et assez élevé pour comprimer les vaisseaux iliaques, il siège près de ces vaisseaux sur les parties inférieures et latérales de l'abdomen.

Or, ces raisons ne sont pas valables puisque Verardini a entendu le souffle abdominal vers le deuxième ou le troisième mois de la grossesse. De plus, l'un des caractères du souffle utérin, c'est d'être mobile, on l'entend souvent sur la partie antérieure de l'utérus. Lorsque l'utérus se contracte, il ne peut agir qu'en diminuant le calibre des vaisseaux utérins ; pourquoi le souffle serait-il alors modifié dans ses caractères, puisque la contraction ne détermine pas de changement dans le calibre des vaisseaux iliaques ?

3<sup>e</sup> *Théorie épigastrique*. — Kiwisch, puis Glénard dans son premier mémoire, ont localisé le bruit de souffle maternel de la grossesse dans l'artère *épigastrique* ; le bruit de souffle est plus intense en effet à mesure qu'on se rapproche de cette artère, et, si l'on vient à la comprimer, le bruit de souffle disparaît dans la moitié correspondante de l'abdomen.

Dans un second mémoire, Glénard (1876) abandonne la théorie épigastrique, pour placer le bruit de souffle dans une artère située sur la paroi antéro-latérale de l'utérus qu'il appelle *artère puerpérale*, et qui n'est autre qu'une branche anastomotique reliant l'artère utérine à l'artère utéro-ovarienne.

Glénard, qui avait été le principal auteur de la théorie épigastrique, s'est donc rallié à la théorie utérine.

4<sup>e</sup> *Théorie utérine*. — Elle a été émise pour la première fois par P. Dubois, qui admettait l'existence entre les artères et les veines de larges communications anastomotiques, et attribuait le bruit de souffle au mélange brusque du sang artériel et du sang veineux. Or, Jacquemier a démontré que ces communications n'existent pas.

Corrigan, Carrière et Depaul expliquent le bruit de souffle par un changement dans le calibre des artères utérines, dont les divisions ont sur les bords latéraux de l'organe un calibre supérieur à celui du tronc qui leur donne naissance : on sait, en effet, qu'un liquide qui circule dans un tube produit un certain bruissement quand le calibre de ce tube n'est pas régulier, et qu'à un rétrécissement succède une dilatation.

Quant au souffle qu'on rencontre en dehors des parties latérales de l'utérus, Depaul l'explique par une compression de dedans en dehors des artères utérines par les différentes saillies du fœtus.

Quelle est celle de ces différentes théories qu'il faut adopter ? Aucune exclusivement. Sans doute la théorie utérine est la plus plausible, et généralement c'est dans les vaisseaux utérins que se produit le bruit de souffle ; mais il peut avoir lieu dans d'autres vaisseaux du voisinage de l'organisme gestateur.

C'est ainsi que récemment Fochier a constaté, par le toucher, sur les artères utérines, à un centimètre de la paroi utérine, « une dépression très superficielle faisant apparaître un trille continu avec renforcement en rapport manifeste avec les productions du bruit de souffle ».

Ce qu'on peut affirmer, en raison de son isochronisme avec le pouls de la mère, c'est que ce bruit de souffle est *un bruit de souffle maternel*.

**Bruits fœtaux.** — Entre le troisième et le quatrième mois de la grossesse, il arrive qu'en cherchant à entendre les bruits du cœur fœtal on perçoive à l'oreille les mouvements actifs ; c'est ce signe que Pajot a si heureusement décrit en ces termes : « Sous la pression du stéthoscope, on éprouve en même temps, à l'instant où le mouvement se produit, une double sensation de choc et de bruit brusque, mais d'une extrême légèreté, et l'oreille frappée simultanément dans sa sensibilité générale et dans sa sensibilité spéciale reçoit à la fois une impression tactile et auditive. »

Ce bruit a été comparé à celui produit par la pulpe du doigt frappant sur une étoffe tendue (Tarnier) ou au bruit produit en frappant avec le doigt une main appliquée sur l'oreille (Pinard). Il est dû au déplacement en totalité ou à des mouvements partiels du fœtus. Parfois on entend un bruit rythmique, à cadence assez lente, qui paraît produit par le choc de l'un des membres contre la paroi utérine (voy. p. 182).

**Des bruits du cœur fœtal.** — Ces bruits sont doubles, c'est-à-dire qu'ils sont constitués par une série de bruits, revenant deux par deux, séparés l'un de l'autre par un court intervalle et ressemblant au tic-tac d'une montre. Entre deux tic-tac existe un intervalle assez long. Le premier des deux bruits est plus faible, moins éclatant que le second.

L'intensité des bruits varie suivant les fœtus : elle dépend de la force du muscle cardiaque. Chez le même fœtus cette intensité varie avec les différentes époques de la vie intra-utérine : elle augmente jusqu'à la fin du neuvième mois.

La perception des bruits du cœur est plus ou moins nette suivant qu'il existe des conditions favorables ou défavorables à leur transmission : il faut tenir compte de l'épaisseur des parois utérine et abdominale, de la quantité de liquide amniotique, de l'orientation du fœtus dans la cavité utérine et même de la finesse de l'ouïe de l'accoucheur. Il est facile de comprendre, en voyant la figure 129, que les bruits du cœur s'entendent dans la région abdominale la plus rapprochée de la zone marquée en noir au voisinage de l'aisselle.

Le nombre moyen des battements du cœur fœtal est d'environ 140 (Depaul) ou 155 (Naegle fils) par minute. Les limites extrêmes dans les cas où le fœtus est né bien portant sont 120 et 160 (Depaul). Cependant Pinard a observé à la clinique Baudelocque un fœtus dont les battements du cœur ne dépassaient

pas 60 pendant la vie intra-utérine. Au moment du travail, le nombre des battements a atteint 76 par minute, pour redescendre à 50 et 56 après l'expulsion.

Les bruits du cœur du fœtus sont perçus vers quatre mois et demi. Depaul pense que dans nombre de cas on peut les entendre plus tôt, vers le milieu du quatrième mois ; quelquefois même, à la fin du troisième, une oreille exercée entend les bruits du cœur fœtal d'une manière suffisante pour affirmer l'existence de la grossesse.

La fréquence des bruits du cœur fœtal suffit généralement à les distinguer des bruits du cœur ou des bruits qui se passent dans les vaisseaux de la mère ; cependant il est toujours nécessaire, lorsqu'on pratique l'auscultation fœtale, de prendre en même temps avec l'index le pouls radial de la mère et d'en compter les pulsations.

Dans certains cas, en effet, la transmission des battements du cœur de la mère se fait jusque dans la région hypogastrique ; on peut se tromper surtout si une cause quelconque (fièvre, émotion morale, etc.) accélère la circulation maternelle au point que les pulsations maternelles deviennent aussi fréquentes que les battements du cœur fœtal. On évite l'erreur en remarquant l'isochronisme parfait du pouls radial de la femme et des battements perçus par l'oreille ; de plus, les battements augmentent d'intensité à mesure qu'on se rapproche de la région précordiale de la mère.

Tarnier et Chantreuil signalent une autre cause d'erreur : « quelquefois, sous l'influence d'une émotion vive ou d'une course rapide, les artères de l'oreille de la personne qui auscule battent assez fort et assez vite pour produire contre le stéthoscope un bruit que l'on pourrait confondre avec les battements du cœur du fœtus. Pour éviter toute erreur de ce genre, il suffira que l'observateur compare la fréquence du bruit entendu avec celle des battements de son artère radiale. »

Lorsqu'on ausculte un fœtus pendant les deux derniers mois de la grossesse, les bruits du cœur s'entendent dans une certaine étendue, sur une surface de 6 à 10 centimètres de diamètre ; mais il y a une zone plus restreinte de 2 ou 3 centimètres de diamètre au niveau de laquelle les



Fig. 129. — Fœtus dans l'attitude qu'il occupe dans l'utérus.

La zone, teintée en noir, au niveau du creux de l'aisselle, indique la région au niveau de laquelle on entend le mieux les bruits du cœur fœtal.

bruits du cœur s'entendent d'une façon plus nette; dès qu'on s'éloigne de ce petit cercle, on les entend moins bien, ils sont plus sourds.

On dit qu'en ce point se trouve le *maximum d'intensité ou le foyer maximum* des bruits du cœur, ou simplement le *foyer d'auscultation*. Nous verrons, en étudiant les différentes positions qu'occupe le fœtus dans la cavité utérine, quelle est la zone où l'on trouve pour chacune d'elles le foyer d'auscultation.

L'auscultation est précieuse pour reconnaître la présence du fœtus dans la cavité utérine; mais peut-elle servir à *diagnostiquer le sexe de l'enfant?* Frankenhauser, en 1859, prétendit que les battements du cœur du fœtus étaient plus fréquents chez les filles que chez les garçons, de telle sorte qu'en comptant les pulsations on pourrait indiquer à l'avance le sexe de l'enfant; au-dessous de 155, il s'agirait d'un garçon; au-dessus de 145, il s'agirait d'une fille; entre 155 et 145, il y aurait doute et il serait impossible de se prononcer.

Quelques auteurs ont avancé que le nombre des battements dépend plutôt du volume que du sexe: les gros enfants ont moins de pulsations que les petits; c'est pourquoi les garçons auraient moins de battements que les filles. Dauzats (1879), qui a résumé les nombreux travaux parus sur ce sujet, arrive à peu près aux mêmes conclusions que Frankenhauser et pense qu'en prenant certaines précautions on peut, sept fois sur dix, prédire exactement le sexe de l'enfant, mais il n'admet pas l'influence du poids du fœtus.

Tel n'est point l'avis de Budin et Chaignot qui, vers la même époque, ont noté qu'au point de vue pratique il n'y a aucune relation absolue entre le nombre des battements du cœur fœtal et le sexe ou le poids de l'enfant. De plus, si chez la même femme on pratique l'auscultation à diverses reprises pendant les derniers mois de la grossesse, on peut trouver des différences assez considérables au point de vue du nombre des battements du cœur fœtal. Parfois même, pendant un seul examen, on peut observer d'une minute à l'autre des différences de 15 à 25 pulsations.

Ainsi, malgré toutes les précautions prises, on n'arrive pas à un résultat sérieux, au point de vue de la détermination du sexe de l'enfant. Du reste, ce diagnostic, s'il était possible, n'aurait guère d'autre résultat que de satisfaire la curiosité des parents.

*Souffle fœtal.* — Le souffle est isochrone aux battements du cœur fœtal, il est simple ou double; tantôt il siège au niveau du cœur lui-même (*souffle cardiaque*), tantôt il existe au niveau des vaisseaux du cordon (*souffle ombilical ou funiculaire*).

*Souffle cardiaque.* — Ce souffle, habituellement simple et isochrone au premier bruit du cœur fœtal, s'entend surtout au foyer d'auscultation et diminue à mesure qu'on s'en éloigne. Il est persistant, se déplace peu, et s'entend même après la naissance, en appliquant le stéthoscope sur le cœur de l'enfant. Il est généralement lié à de l'endocardite, ou à une malformation du cœur. On a pu diagnostiquer une endocardite fœtale d'après le bruit de souffle entendu pendant la vie intra-utérine.

*Souffle du cordon.* — Il est isochrone avec les battements du cœur fœtal,

mais il est très variable de timbre et d'intensité, et s'entend généralement à une certaine distance du foyer d'auscultation. Kennedy, Negele fils, Depaul, Devilliers, Charrier ont attribué ce souffle à l'entortillement du cordon autour du cou du fœtus et à la compression des vaisseaux ombilicaux. Les circulaires peuvent exister autour des membres et autour du tronc sans qu'il y ait de bruit de souffle; toutes les fois que le cordon est comprimé, le bruit de souffle peut se produire.

D'après Pinard (1876), le souffle fœtal serait dû à une diminution de calibre des vaisseaux ombilicaux produite par quelques replis semi-lunaires ou diaphragmatiques qui ont été signalés par Hyrtl et Berger à l'intérieur des vaisseaux: ces valvules pourraient être assez développées pour obliterer partiellement la lumière du vaisseau et produire un bruit de souffle sans compression du cordon. Le souffle serait *simple* quand le repli existerait dans la veine ou dans les artères; il serait *double* quand les deux ordres de vaisseaux contiendraient des replis. Les bruits de souffle qui reconnaîtraient cette cause seraient permanents et se distingueraient ainsi des bruits fugaces produits par la compression momentanée du cordon.

## V

## TOUCHER

Le *toucher vaginal* ou simplement le *toucher* consiste dans l'introduction dans le vagin d'un ou de deux doigts, quelquefois de la main tout entière, pour se rendre compte de l'état des parties molles (vagin, utérus, etc.), et de celui du bassin.

Le *toucher digital* n'est pas toujours suffisant, en raison de l'élevation des parties que l'on veut explorer ou par suite de l'épaisseur des parties maternelles qui limitent la pénétration du doigt: il faut alors recourir au *toucher manuel*, qui nécessite assez souvent au préalable l'anesthésie chloroformique.

Le toucher est pratiqué avec l'index droit; mais il faut s'exercer à se servir indifféremment de l'index de l'une ou l'autre main. Le lit de la femme peut être en effet disposé de telle sorte qu'on ne puisse faire le toucher que de la main gauche; en outre certaines particularités, certaines opérations exigent impérieusement l'emploi de telle ou telle main.

Avant que le doigt ne soit introduit dans les parties génitales, il est *rigoureusement nettoyé, savonné et désinfecté* (voir le chapitre de l'antisepsie), puis recouvert d'un corps gras (de préférence vaseline antiseptique), qui en facilite le glissement. Il faut bien graisser le doigt, mais ne pas l'enduire d'une trop grande épaisseur de vaseline. Sans cette précaution on s'expose à salir ses vêtements ou le lit et la chemise de la femme.

La femme étant couchée, on l'engage à se rapprocher aussi près que possible du bord du lit, et à écarter modérément les membres inférieurs l'un de l'autre; avant de pratiquer le toucher il est bon de regarder la vulve, le

périnée et la région anale, pour voir s'il n'y a point d'érosion suspecte, de varices plus ou moins considérables, et, s'il s'agit d'une multipare, pour constater en quel état les accouchements antérieurs ont laissé le périnée. La vue permet aussi de constater la coloration violacée de la muqueuse vulvaire.

Généralement, au moment où l'index cherche à pénétrer dans le vagin, le pouce en est écarté en haut (fig. 150), la face palmaire regarde l'une des cuisses de la femme, les trois autres doigts sont repliés dans la paume de la main. Une bonne manière de procéder consiste à toucher avec l'index, le médius étant à demi replié, de telle sorte que le périnée vient se loger dans l'angle d'écartement formé par le médius et l'index.

Il est indispensable, pour bien toucher, d'appuyer fortement le coude sur le plan du lit, de manière que l'avant-bras ait un point d'appui solide et que la main conserve toute sa mobilité. Lorsqu'on néglige cette précaution et que le coude reste élevé, le doigt est dirigé trop en arrière, ainsi qu'on peut le voir sur la figure 151.

Voici comment on conseillait jadis de pratiquer le toucher : l'index était d'abord dirigé dans le sillon interfessier, le plus près possible de la commissure postérieure, relevé d'arrière en avant, puis franchissait l'orifice vulvaire en écartant les grandes lèvres. Cette manière de faire, qui avait l'avantage de permettre de pratiquer le toucher sans découvrir les organes génitaux externes, a quelques inconvénients au point de vue de l'asepsie ; en effet le doigt désinfecté qui cherche sa voie en glissant dans le sillon interfessier peut s'y charger de micro-organismes pathogènes : il est préférable que l'INDEX ET LE POUCE D'UNE MAIN ÉCARTENT LES GRANDES LÈVRES, DE SORTE QUE L'INDEX DE L'AUTRE MAIN PUISSE ÊTRE INTRODUIT DIRECTEMENT DANS LE VAGIN.

En parcourant le vagin, le doigt en explore les parois qui sont généralement souples, quelquefois rugueuses (vaginite granuleuse), puis va à la recherche du col utérin qui est plus ou moins ramolli suivant l'époque de la grossesse (voy. *Modif. du col pendant la grossesse*, page 166).

Cet état de ramollissement, surtout dans les derniers temps de la grossesse, est une difficulté pour le toucheur : le col ne se différencie pas suffisamment par sa consistance des parties voisines. Aussi n'est-il point rare que le doigt mal dirigé, déprimant par exemple trop fortement la paroi postérieure du vagin, s'égare dans une sorte de cul-de-sac (fig. 151) formé par une dépression de la paroi vaginale postérieure et n'atteigne pas le col.

Si au contraire le doigt se laisse guider par les parois du vagin, comme une sonde par le canal de l'urètre, le doigt arrive assez facilement sur le col (fig. 152).

On se guide pour la recherche du col sur certains renseignements fournis par le palper : ainsi, quand l'utérus est fortement en antéversion, il faut s'attendre à trouver le col très en arrière, et il est souvent nécessaire alors de faire soulever le siège de la femme pour atteindre le col. De même lorsque le corps de l'utérus est incliné à droite (ce qui est fréquent), c'est un peu à gauche de l'axe du corps qu'il faudra rechercher le col.

Pour le trouver sûrement, il faut faire pénétrer le doigt aussi profondé-

ment que possible, et lorsqu'il est arrivé au fond du vagin lui faire décrire un mouvement de circumduction qui l'amène à rencontrer le champignon molasse que forme le col.

Après avoir constaté la situation et la direction du col, on apprécie le volume de l'utérus ; pour y arriver, il est habituellement nécessaire, dans les premiers mois de la grossesse, de combiner le palper et le toucheur. En maintenant l'utérus à l'aide de la main appliquée sur l'abdomen, on déprime avec le doigt le cul-de-sac antérieur et on cherche s'il n'y a pas augmentation



Fig. 150. — L'index droit tenu un peu obliquement franchit l'orifice vulvaire pour pratiquer le toucheur vaginal.

des diamètres transverses de l'utérus, et en même temps quelle est la consistance de cet organe.

**Ballottement vaginal.** — C'est de la même façon qu'on obtient un signe important de la grossesse, le *ballottement vaginal*.

On déprime d'abord légèrement, sans choc, graduellement, le segment inférieur de l'utérus, puis on repousse par un mouvement brusque la paroi utérine, et l'on sent la partie fœtale qui remonte de bas en haut. Parfois la partie fœtale retombe sur le doigt qui perçoit ainsi les deux sensations du départ, et du choc en retour. C'est du quatrième au sixième mois que le *ballottement vaginal* est le plus nettement perçu ; le plus souvent, à partir du sixième et surtout du septième mois, le fœtus est encore soulevé, déplacé par le doigt, mais il ne peut être refoulé ; il ne ballotte plus.

Il est utile parfois, pour trouver le *ballottement vaginal*, de toucher la

femme debout : l'accoucheur se met devant elle et après avoir eu soin de

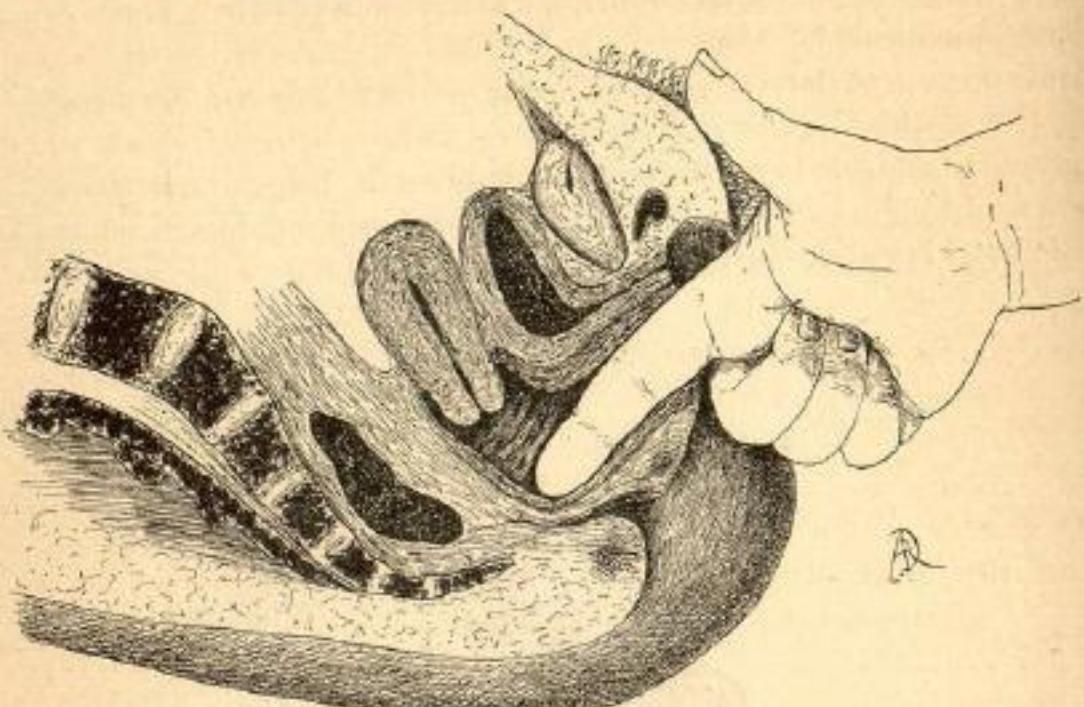


Fig. 151. — Toucher vaginal mal pratiqué.

*Le doigt, au lieu d'être horizontal, est dirigé obliquement de haut en bas et d'avant en arrière; ce qui tient en partie à ce que le coude est élevé au lieu d'être appuyé sur le plan du lit.*

faire appuyer la femme contre un meuble ou contre un mur il met le genou

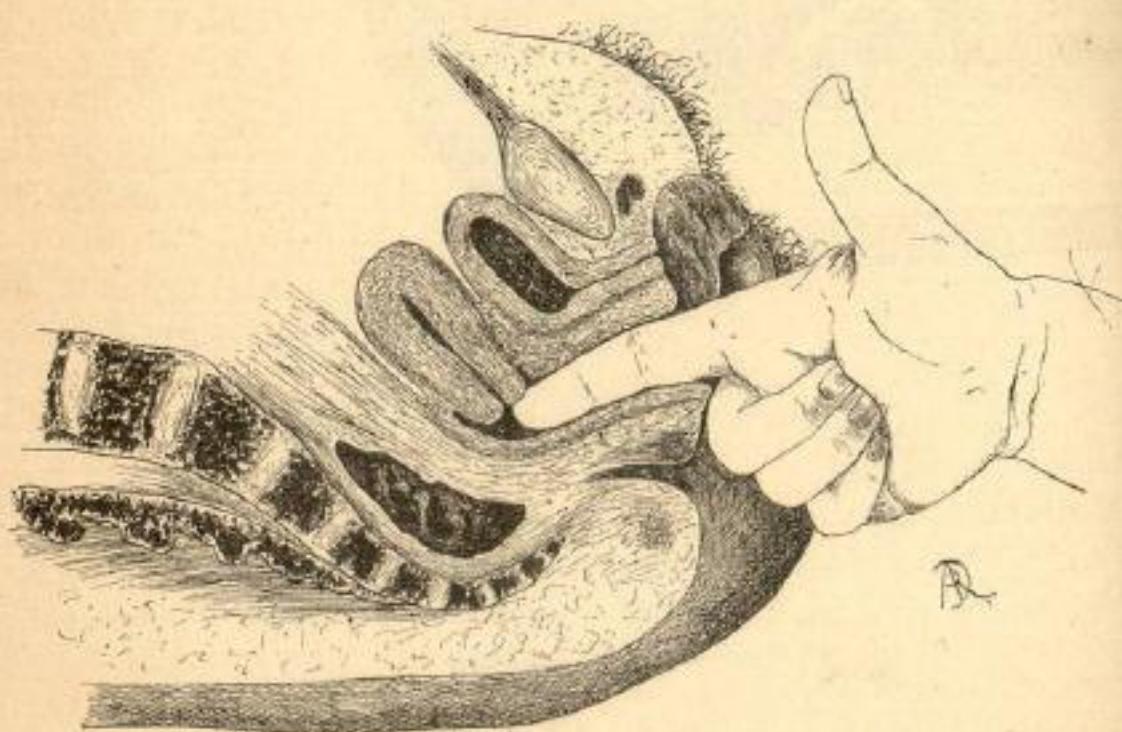


Fig. 152. — Toucher vaginal bien pratiqué.

*Le coude repose sur le plan du lit; le doigt suit le canal vaginal.*

gauche à terre, et fléchit la jambe droite sur la cuisse, s'il touche de la main droite ; la posture est inverse si l'on se sert de la main gauche.

Lorsqu'on pratique le toucher à une époque avancée de la grossesse, et que la partie fœtale est engagée, on trouve le segment inférieur plus ou moins aminci, plus ou moins distendu par la grossesse. Exceptionnellement il est possible de constater l'existence des sutures et des fontanelles à travers ce segment inférieur.

**Toucher manuel.** — Le toucher *manuel* est quelquefois nécessaire, pendant la grossesse, pour explorer plus complètement l'utérus et les parties avoisinantes : il peut servir à mieux faire connaître le volume de l'organe gestateur ou même être indispensable pour atteindre le col utérin dans les cas de déviation de l'utérus gravide (en particulier dans la rétroversion).

Pour le pratiquer on introduit la main, qu'on fait aussi petite que possible, dans les organes génitaux, et lorsqu'elle a pénétré suffisamment dans la cavité vaginale, les doigts s'orientent pour explorer l'utérus. Cette manœuvre est douloureuse et doit **HABITUELLEMENT ÊTRE FAITE SOUS CHLOROFORME**.

**Toucher intra-utérin.** — Il en est de même pour le *toucher intra-utérin* ou *utérin*, qui d'ailleurs est toujours précédé du toucher manuel, et qui rend de grands services dans certains cas où le diagnostic de grossesse est difficile ou bien lorsqu'on soupçonne l'existence d'une grossesse extra-utérine. Lepage a rapporté (*Annales de gynéc.*, 1888) une observation dans laquelle Pinard ne put être certain de l'existence d'une grossesse compliquée d'*hydramnios* qu'en constatant avec le doigt introduit dans le col l'existence des membranes.

Le ramollissement du col, dans les cas où il y a grossesse, permet le plus souvent, même chez les primipares, d'introduire le doigt dans la cavité cervicale sans dilatation préalable, mais c'est une exploration qu'il ne faut jamais pratiquer dans les cas normaux.

**Toucher anal.** — Nous signalons seulement le *toucher anal* et le *toucher vésical*; si le premier procédé d'exploration est utilisé quelquefois en gynécologie, il ne trouve guère son emploi en obstétrique que dans certains cas où l'on croit avoir affaire à une grossesse extra-utérine, à une rétroversion de l'utérus gravide ou à une tumeur coexistante avec une grossesse et occupant le cul-de-sac postérieur ou même la cloison recto-vaginale. Dans ce dernier cas, il est utile de combiner le toucher vaginal et le toucher rectal.

**Toucher vésical.** — Quant au *toucher vésical*, après dilatation de l'urètre, employé par quelques accoucheurs pour explorer plus facilement la face antérieure de l'utérus, c'est un procédé qu'il faut complètement abandonner.

## VI

### VALEUR SÉMÉIOLOGIQUE DES SIGNES DE LA GROSSESSE

Avant d'aborder le diagnostic de la grossesse, nous devons rechercher quelle importance il faut attribuer aux divers signes observés chez une femme chez laquelle on soupçonne une grossesse.

Nous abandonnerons les divisions anciennes des signes de la grossesse en signes *rationnels* et signes *sensibles*, ou en signes de *présomption*, de *probabilité* et de *certitude*. Dans cette dernière division il est bien difficile de distinguer les signes de présomption des signes de probabilité ; Tarnier, qui a encore donné cette division dans son *Traité d'accouchements*, la critique lui-même lorsqu'il dit : « Tous les signes d'origine maternelle, quels qu'ils soient, n'ont qu'une valeur de présomption quand ils existent isolément ; mais ils acquièrent une valeur de probabilité quand on les trouve réunis en grand nombre chez une même femme. »

Plus rationnelle est la division adoptée par Pinard, qui n'admet que des signes de *probabilité* et des signes de *certitude*, les premiers fournis par l'organisme maternel, les seconds par l'organisme fœtal.

**SIGNES FOURNIS PAR L'ORGANISME MATERNEL.** — Voyons quelle importance il faut attacher aux divers signes qui rendent la grossesse plus ou moins probable : la suppression des règles a une grande valeur lorsqu'elle survient chez une femme jeune, habituellement bien réglée, d'une bonne santé, et chez laquelle on ne trouve aucune autre cause d'aménorrhée. Elle n'est qu'un signe bien incertain chez une femme dont la menstruation est souvent irrégulière ou chez une femme à l'âge de la ménopause.

Les troubles du système nerveux ne sont nullement caractéristiques et ne peuvent se distinguer du nervosisme que l'on observe en dehors de la gravidité ; il en est de même des troubles digestifs ; cependant il faut tenir grand compte des nausées et des vomissements bilieux qui surviennent le matin à jeun, peu de temps après la cessation des règles.

Le développement du ventre, les vergetures, l'effacement de la cicatrice ombilicale s'observent toutes les fois qu'une tumeur un peu volumineuse se développe dans la région sous-ombilicale de l'abdomen ; l'augmentation de volume de l'utérus lui-même peut induire en erreur, puisqu'elle peut être due à l'existence d'un fibrome ou à l'accumulation de liquide dans sa cavité.

Les modifications des seins (coloration et boursouflement de l'aréole, développement des tubercles de Montgomery, sécrétion de sérosité, etc.) ont une certaine valeur chez les femmes qui n'ont pas eu d'enfant ; mais elles peuvent manquer pendant la grossesse et exister en dehors de la gestation. La coloration de l'aréole diffère chez bien des femmes ; quant à la sécrétion de sérosité, elle se présente dans certaines maladies de l'utérus et persiste parfois pendant longtemps chez des femmes qui ont allaité.

Le souffle maternel ressemble à celui qu'on entend souvent sur le côté de l'abdomen, chez des femmes non enceintes, alors qu'il existe une tumeur volumineuse de l'hypogastre. Il a donc peu de valeur.

La coloration violacée de la vulve et du vagin peut s'observer également en dehors de la gravidité.

Le ramollissement du col est un des meilleurs signes de probabilité de la grossesse ; mais pendant la menstruation, le col offre parfois les mêmes caractères qu'au début de la grossesse (Lisfranc) ; il en est de même chez des femmes atteintes depuis longtemps de leucorrhée ou ayant des néoplasmes de

l'utérus. C'est à tort que P. Dubois a prétendu que si le col est dur et consistant on peut, sans consulter d'autre signe, dire que la femme n'est pas enceinte. Tarnier a vu des cas dans lesquels le col était encore si ferme, même à la fin de la gestation, qu'on aurait été porté à nier la grossesse, si d'autres signes n'avaient éclairé le diagnostic.

EN RÉSUMÉ, tous ces signes n'ont qu'une valeur médiocre au point de vue du diagnostic de la grossesse ; aussi est-ce avec raison que Pinard conclut en disant : « Quelle que soit l'intensité et la netteté de ces différents signes, leur constatation ne doit jamais apporter à l'esprit la notion de la certitude de la grossesse, car *tous* peuvent être rencontrés en dehors de l'état de gestation : ils sont tantôt le résultat d'un état morbide, tantôt l'expression d'un état purement physiologique, tantôt enfin ils ne sont que les stigmates persistants d'une maternité antérieure. Que leur réunion sur une même femme leur fasse acquérir une plus grande valeur de probabilité, nous ne le contestons pas, mais elle ne permettra jamais d'affirmer la grossesse. »

**SIGNES FOURNIS PAR L'ORGANISME FŒTAL.** — Les seuls signes de certitude sont au nombre de *quatre* et sont tous fournis par l'organisme fœtal. Ils consistent dans la perception par l'accoucheur : 1<sup>e</sup> des mouvements passifs ; 2<sup>e</sup> des mouvements actifs ; 3<sup>e</sup> des battements du cœur ; 4<sup>e</sup> dans la perception directe de l'œuf. Pour qu'ils aient toute leur valeur sémiologique, il faut que ces signes soient constatés d'une manière très nette ; la certitude qu'ils entraînent est d'autant plus grande qu'ils ne sont pas isolés.

Le ballottement abdominal et le ballottement vaginal, que produisent les mouvements passifs du fœtus, ne sont pas considérés par tous les auteurs comme des signes de certitude. D'après Cazeaux, on peut croire à tort à l'existence de ce signe lorsqu'il existe dans la vessie une pierre reposant sur le bas-fond de l'organe, ou bien lorsque l'utérus est simplement en antéflexion. Pajot a perçu le ballottement chez un femme qui n'était pas enceinte, mais qui avait un kyste de l'ovaire à parois épaisses, d'où partaient des cloisons se dirigeant vers le centre. Pinard dit qu'on ne peut commettre d'erreur lorsque le ballottement résulte de la perception du mouvement d'un corps solide flottant dans un liquide, le tout contenu dans l'utérus.

De même la perception des mouvements actifs du fœtus par l'accoucheur constitue un signe de certitude si les mouvements sont produits par un corps contenu dans l'utérus ; on distinguera les sensations ainsi produites de celles auxquelles peuvent donner naissance les intestins en se contractant, des tumeurs abdominales soulevées par de gros vaisseaux ou bien des contractions spastiques de la paroi abdominale chez les hystériques.

La perception des bruits du cœur du fœtus à l'aide de l'auscultation est le *signe de certitude par excellence* ; mais il peut manquer, par exemple lorsque le fœtus a succombé *in utero* ; on peut cependant alors affirmer l'existence de la grossesse par la seule constatation des mouvements passifs.

Lorsque le doigt atteint une portion des membranes ou une partie fœtale, à travers un col entr'ouvert ou dans lequel on pratique à dessein le toucher intra-utérin, il n'y a pas de doute sur le diagnostic : un œuf est contenu dans la cavité utérine.

## VII

## DIAGNOSTIC DE LA GROSSESSE

Pour être complet, le diagnostic de la grossesse doit porter sur les différents points suivants : 1<sup>o</sup> La femme est-elle enceinte ? — 2<sup>o</sup> Depuis combien de temps est-elle enceinte, ou mieux, quel est le terme de la grossesse ? — 3<sup>o</sup> La grossesse est-elle intra ou extra-utérine ? — 4<sup>o</sup> La grossesse est-elle simple ou multiple ? — 5<sup>o</sup> L'enfant est-il vivant ? — 6<sup>o</sup> Comment se présente-t-il ?

Laissons de côté quelques-unes de ces questions de diagnostic (nous les retrouverons au chapitre des grossesses multiples, de la grossesse extra-utérine, etc.), pour nous occuper seulement des deux premières, c'est-à-dire du diagnostic différentiel de la grossesse et du diagnostic de l'âge de la grossesse.

1<sup>o</sup> *La femme est-elle enceinte ?* En étudiant la valeur sémiologique des signes de la grossesse, nous avons vu qu'on ne pouvait affirmer d'une manière absolue l'existence d'une grossesse qu'autant qu'on avait perçu l'un des quatre signes de certitude fournis par le fœtus.

Si l'on suivait toujours rigoureusement ces préceptes, on ne se méprendrait jamais ; dans la pratique, nombre d'erreurs sont commises parce qu'on se laisse influencer par tel ou tel symptôme important et par les affirmations de la femme ; c'est surtout dans les premiers mois, alors qu'on est sollicité par la femme de se prononcer sur son état, qu'on peut être induit en erreur et qu'on peut croire à une grossesse qui n'existe pas.

Mais, AU POINT DE VUE PRATIQUE, il ne suffit pas d'affirmer la grossesse à l'époque où l'on constate un des signes de certitude, il faut encore faire dès les premiers mois le diagnostic de probabilité, de quasi-certitude, et c'est ce diagnostic qui est réellement difficile.

Pendant cette première période de la grossesse, c'est le toucher combiné au palper qui permet de reconnaître que l'utérus se développe, augmente de volume ; il est possible, dès un premier examen, chez une femme qui est facile à explorer, de reconnaître que l'utérus est gros et que son volume correspond bien au développement d'un utérus gravide de tant de semaines. Chez d'autres femmes, l'épaisseur de la paroi abdominale, la résistance causée par la contraction des muscles abdominaux ne permet guère d'apprécier le volume exact de l'utérus, alors même qu'on pratique le toucher profondément avec deux doigts. En pareil cas, il faut procéder à un nouvel examen quinze ou vingt jours après : il est alors plus facile de reconnaître quel est le volume de l'utérus. Toutefois l'accoucheur, tout en admettant que la grossesse est probable, ne peut l'affirmer que lorsqu'il a constaté un signe de certitude.

Voyons maintenant quelles sont les principales causes d'erreur qui peuvent faire méconnaître une grossesse ou faire croire à une grossesse qui n'existe pas.

La suppression des règles, l'aménorrhée, est un des meilleurs signes de la grossesse ; il ne faut cependant pas se baser sur ce seul signe pour croire à l'existence d'une grossesse. Nombreuses en effet sont les causes (chloro-anémie, tuberculose, sédentarité, etc.), qui peuvent empêcher l'écoulement menstruel de se produire. Aussi ne faut-il pas se contenter des renseignements fournis par la femme sur la non-apparition des règles : l'examen direct permet seul de dire que l'utérus est gros, qu'il contient probablement un produit de conception.

Les irrégularités de l'écoulement menstrual au moment de la ménopause peuvent d'autant plus volontiers faire songer à la grossesse que la femme prend généralement de l'embonpoint à cette époque de la vie.

Diverses maladies qui augmentent le volume de l'utérus peuvent faire croire à tort à un début de grossesse.

La congestion utérine, qui s'accompagne de ramollissement du col, peut être d'autant mieux prise pour une grossesse, que les règles sont souvent modifiées dans leur époque d'apparition, dans leur quantité et peuvent être considérées comme écoulements sanguins au cours d'une grossesse.

La métrite chronique, qui s'accompagne parfois d'aménorrhée, de phénomènes dyspeptiques, se distingue de la grossesse par la consistance de l'organe qui, tout en étant plus volumineux que d'habitude, présente une induration particulière, différente de la mollesse élastique de l'utérus gravide.

Les corps fibreux, surtout ceux qui appartiennent au type métritique indiqué par Pozzi, sont facilement confondus avec un utérus gravide : l'utérus volumineux a une forme ovoïde ; il existe un bruit de souffle abdominal en même temps que des phénomènes réflexes du côté de l'estomac et des seins. Toutefois, dans les cas de fibromes, la consistance de l'utérus est plus ferme : la muqueuse vaginale est rosée ; de plus, non seulement les règles persistent, mais elles sont très abondantes. — Certains fibromes volumineux et multiples ont été pris pour des parties fœtales : « ils sont parfois si bizarrement configurés, qu'en pratiquant le palper abdominal on croit sentir et distinguer différentes parties fœtales. Un fibrome arrondi et volumineux, quand il est repoussé dans l'excavation pelvienne, a quelquefois même été pris pour une tête fœtale, d'autant mieux qu'une dépression linéaire du tissu fibreux peut ressembler sous le doigt à une suture. Nous avons été plus d'une fois témoins d'erreur de ce genre ». (Tarnier et Chantreuil.)

Le cancer du corps de l'utérus en imposera rarement pour un utérus gravide ; cependant l'augmentation de volume de l'organe, les troubles digestifs pourraient y faire penser.

Le diagnostic de la grossesse présente parfois des difficultés tout à fait grandes lorsque le produit de conception se développe dans un utérus fibromateux ou cancéreux, surtout lorsque antérieurement à la grossesse existaient déjà des troubles menstruels.

La rétention des règles dans l'utérus (*hématométrie*), par suite d'une oblitération congénitale ou acquise de l'utérus et du vagin, simule la grossesse par l'augmentation du volume du ventre et même de l'utérus ; mais cette

augmentation de volume se fait d'une manière brusque, au moment des règles, s'accompagne de coliques utérines violentes. Plus l'oblitération siège haut, plus le diagnostic est difficile.

Ce n'est pas seulement l'utérus volumineux qui peut faire porter à tort le diagnostic de grossesse : *toutes les causes qui augmentent assez rapidement le volume de l'abdomen* ont donné lieu à des erreurs de diagnostic. Lorsqu'une femme, de vingt à quarante ans, en pleine vie sexuelle, voit son ventre se développer, la première idée qui vient à elle et à son entourage, c'est qu'elle est *enceinte* ou qu'elle a une tumeur abdominale. Pour indiquer les causes d'erreur, il faudrait passer en revue toute la pathologie abdominale ; aussi nous ne signalerons que les principales, d'autant mieux que ces questions de diagnostic différentiel se représenteront à propos de la pathologie de la grossesse et de la grossesse compliquée.

L'*ascite* a été confondu avec la grossesse ; cependant la fluctuation est ici manifeste : le ventre, aplati sur la partie moyenne, est saillant au niveau des flancs. La matité existe dans les parties déclives et se déplace suivant les différentes positions qu'on fait prendre à la femme. De plus, il existe de la sonorité au niveau de la région péri-ombilicale.

Les *tumeurs de l'ovaire* se développent généralement plus lentement que l'utérus gravide, non sur la ligne médiane, mais sur l'un des côtés du petit bassin ou de la région hypogastrique. La menstruation persiste plus ou moins régulière ; ce signe différentiel peut faire défaut. Lepage a observé une femme accouchant pour la quatrième fois en juillet ; au mois de janvier suivant, cette femme qui, étant nourrice, n'était plus réglée, vit son ventre augmenter assez rapidement et se demanda si elle n'était pas enceinte, bien qu'elle n'éprouvât pas les symptômes habituels de la grossesse. Il fut facile de faire le réel diagnostic en reconnaissant à côté d'un kyste ovarique un utérus qui ne présentait aucune des modifications de la grossesse.

Lorsque le kyste est uniloculaire et volumineux, la netteté de la fluctuation éclaire le diagnostic. Quant aux kystes multiloculaires, il ne faut pas prendre les saillies dues à leur configuration irrégulière et à leur consistance inégale pour des parties foetales : celles-ci d'ailleurs se déplacent et l'utérus qui les contient dureit par intervalles. Enfin avec certains kystes ovariens multiloculaires la femme éprouve dans le décubitus dorsal une sensation analogue à celle des mouvements actifs et qui est due à la transmission des battements de l'aorte.

Les *tumeurs* de différents organes de l'abdomen (foie, rein, rate) ont pu être prises pour un utérus gravide, lorsqu'elles s'accompagnent des phénomènes sympathiques de la grossesse ; cependant la confusion sera facilement évitée si l'on examine avec soin le siège de la tumeur et son mode de développement. Parfois ces tumeurs peuvent masquer un début de grossesse. La percussion et la palpation, combinées avec le toucher vaginal, permettent de préciser le diagnostic.

La *vessie distendue par l'urine* a été confondue à un examen superficiel avec un utérus renfermant un œuf, parce qu'elle peut se contracter d'une

manière intermittente et douloureuse pour expulser une partie de son contenu ; c'est une erreur qu'on ne commettra jamais si l'on se conforme à une des règles du palper méthodique d'après laquelle on ne doit examiner la femme qu'après s'être assuré de la vacuité du rectum et de la vessie. Dans les cas difficiles, le cathétérisme lève tous les doutes.

La *tympanite abdominale* se distingue assez facilement de l'utérus gravide par la percussion ; ce n'est que dans les cas où elle est très intense, lorsque l'abdomen est très distendu, que le diagnostic peut être hésitant.

L'*accumulation de graisse dans la paroi abdominale* ou dans l'épiploon produit une augmentation de volume du ventre qui peut faire croire à l'existence d'une grossesse, d'autant mieux que souvent cette sorte de *diathèse adipeuse* s'accompagne d'irrégularités et de diminution de l'écoulement menstruel. Si la femme désire beaucoup avoir un enfant, elle prend volontiers son désir pour une réalité.

Tarnier et Chantrenil rapportent l'observation d'une femme chez laquelle, dix mois avant leur examen, le ventre avait commencé à grossir ; les règles s'étaient suspendues à peu près complètement ; au bout de quelques mois cette femme crut percevoir les mouvements de l'enfant ; son médecin s'imagina entendre les battements du cœur et les fit même entendre au mari. Un petit écoulement sanguin s'étant manifesté à plusieurs reprises, on fit garder le lit à la patiente pour éviter une fausse couche. Sous l'influence du défaut d'exercice, l'embonpoint de cette dame augmenta et personne ne conserva le moindre doute sur l'existence de la grossesse. Mais le terme ayant été dépassé sans qu'aucun travail se manifestât, Tarnier fut appelé et put constater qu'il n'y avait pas de grossesse, car l'utérus était petit, mobile, sans modifications du côté du col et la paroi abdominale était très épaisse.

Ce sont ces signes qui permettront également de distinguer ce qu'on a très improprement appelé la *grossesse nerveuse* ou par *illusion pure*, qui s'observe particulièrement chez les femmes arrivées presque à la ménopause : tourmentées par un désir très vif d'avoir des enfants, ces « affolées de grossesse » (Pajot) croient éprouver tous les symptômes qu'elles ont entendu décrire à des femmes enceintes. Leur ventre augmente de volume. En outre les mamelles se gonflent, deviennent douloureuses et sécrètent un liquide lactescents. Bien plus, ces femmes perçoivent d'une manière très nette les mouvements actifs du fœtus et protestent énergiquement si l'on fait paraître le moindre doute sur l'existence de leur grossesse.

On a vu quelques-unes de ces femmes, au voisinage du terme présumé de leur soi-disant grossesse, être prises de douleurs dans le ventre, et même pousser des cris semblables à ceux d'une parturiente, perdre un peu de sang ou de mucus par le vagin et donner à leur entourage et parfois à leur sage-femme l'illusion d'un début de travail. La *fausse grossesse* se termine par un *faux travail*. Pour éviter l'erreur, il suffit d'interroger et surtout d'*examiner* les femmes avec soin.

Dans quelques cas, le diagnostic de grossesse est rendu difficile par l'existence de certaines maladies coexistantes : ainsi, dans la *tuberculose pulmo-*

*naire*, la grossesse peut passer inaperçue. On met sur le compte de la maladie les troubles digestifs (vomissements, nausées, dégoût pour les aliments, etc.), l'irrégularité ou même la suppression des règles; il n'est pas jusqu'à l'augmentation du volume du ventre qui ne puisse être prise pour des manifestations péritoneales de la tuberculose. De même toutes les tumeurs qui rendent le ventre volumineux peuvent masquer l'utérus gravide.

Enfin le diagnostic de la grossesse est entouré de difficultés particulières lorsque le produit de conception succombe dans la cavité utérine : dans les premiers mois de la grossesse, on n'a guère d'autre signe important que l'augmentation de volume de l'utérus; dans les derniers mois, le diagnostic peut même être très difficile, si l'on examine la femme un certain temps après la mort du fœtus. Nous verrons à propos de la mort du fœtus comment on arrive à reconnaître que le fœtus a succombé.

## CHAPITRE V

### DIAGNOSTIC DE L'AGE DE LA GROSSESSE

Avant d'exposer ce diagnostic, il faut indiquer la durée habituelle de la grossesse et préciser les données sur lesquelles on se base pour fixer le terme de la grossesse, c'est-à-dire l'époque probable à laquelle la femme accouchera *à terme*.

**Durée de la grossesse.** — Il n'est point facile de connaître la durée moyenne d'une grossesse normale, c'est-à-dire le temps qui s'écoule depuis la fécondation jusqu'à l'accouchement; alors même, en effet, qu'on sait la date du coït fécondant, il est impossible de préciser le moment où s'est faite la rencontre de l'ovule et du spermatozoïde, c'est-à-dire *le début réel de la grossesse*.

Les auteurs ont aussi deux opinions différentes au sujet de l'époque HABITUELLE DE LA CONCEPTION : les uns pensent que l'ovule est fécondé pendant les dix ou douze jours qui suivent les règles; d'autres admettent que l'ovule fécondé est celui qui est expulsé avant les règles qui manquent. Ainsi une femme a ses dernières règles qui finissent le 10 janvier: d'après les premiers, elle a surtout chance d'être fécondée du 10 au 20 ou 22 janvier; pour les autres, c'est surtout du 25 janvier au 8 février que l'ovule mis en liberté peut être fécondé.

On conçoit que, suivant l'opinion qu'on admet, l'évaluation de la durée de la grossesse diffère; d'après une statistique de Stadfeldt, elle serait dans la première hypothèse en moyenne de 254 jours, dans la seconde de 280 jours.

Nous avons vu (page 80) qu'en réalité il n'y a point de période pendant laquelle la femme ne puisse être fécondée; aussi la plupart des auteurs prennent-ils le milieu de la période intermenstruelle comme date

du début de la grossesse. La durée moyenne de celle-ci est, d'après eux, de 270 jours.

Il faut ici tenir un certain compte des prédispositions individuelles : certaines femmes accouchent en effet neuf mois et environ dix jours après la dernière apparition des règles; d'autres, moins nombreuses, accouchent seulement quelques jours (5, 6, 8 ou 10) avant le commencement du dixième mois qui suit la date à laquelle les règles ont manqué. Pour reprendre l'exemple précédent, de deux femmes dont les dernières règles ont fini le 10 janvier, l'une accouchera le 18 ou 20 octobre, l'autre accouchera seulement dans la première huitaine de novembre.

Il va de soi que toutes ces notions ne s'appliquent qu'à la *grossesse normale*: lorsqu'il existe une complication capable de provoquer l'expulsion prématurée de l'œuf, celle-ci peut avoir lieu à tout moment de la grossesse.

**Des causes qui peuvent influer sur la durée de la grossesse.** — Certaines causes ont été signalées comme ayant une influence sur la durée de la grossesse; voyons ce qu'il en est réellement :

a. *Durée des règles.* — Schröder avait cru remarquer que chez les femmes qui ont de longues époques menstruelles, la grossesse dure plus longtemps : ces deux faits résulteraient de ce que chez ces femmes les nerfs de l'utérus et de l'ovaire seraient faiblement excitables. Les recherches de Pinard, de Gaston, d'Auvard n'ont point confirmé ces idées.

b. *État de primiparité ou de multiparité.* — Cette influence est diversement interprétée par les auteurs; Spiegelberg, par exemple, croit que la grossesse a une durée un peu plus longue chez les primipares que chez les multipares. Pinard, Gaston soutiennent l'opinion inverse et rappellent que les éleveurs admettent le prolongement de la grossesse chez les multipares.

Simpson, Auvard pensent qu'il n'y a pas de différence entre la durée de la grossesse chez les unes ou les autres.

c. *Influences héréditaires.* — L'âge des parents ne semble avoir aucune influence sur la durée de la grossesse (Pinard, Gaston), à la condition qu'ils soient tous deux bien portants.

En revanche il semble que dans certaines familles ou chez certaines femmes la grossesse soit écourtée ou se prolonge au contraire un peu au delà du terme normal. C'est ainsi que De La Motte a rapporté l'observation d'une dame accouchant régulièrement à sept mois d'enfants viables et bien constitués, et, ajoute-t-il, « afin de ne rien laisser en doute de cette histoire, c'est que les filles de cette dame accouchent de même à sept mois ».

Pinard a également observé « une dame grosse de sept mois et dont la mère affirma avoir eu quatre grossesses toutes terminées à sept mois, et les quatre enfants s'élevèrent parfaitement ».

Par contre, Retzius (de Stockholm) a rapporté le fait d'une mère et de ses deux filles dont chaque grossesse se prolongeait beaucoup.

d. *Sexe du fœtus.* — Il est généralement admis parmi les éleveurs que lorsque les vaches dépassent la période normale, elles donnent plus fréquemment naissance à un mâle qu'à une femelle. Les statistiques faites à ce sujet,