

termittentes de l'utérus pendant la grossesse. Il a fait observer que, aussitôt que l'utérus est assez développé pour être senti par la palpation, si la main est appliquée sur lui pendant quelque temps sans friction ni pression aucune, on observe distinctement qu'il durcit d'une façon tout à fait caractéristique. Cette contraction intermittente se fait toutes les cinq ou dix minutes, quelquefois plus souvent, rarement à de plus longs intervalles. Elle a été d'abord décrite plus spécialement par le Dr Tyler Smith, qui l'attribuait à l'action péristaltique. Mais il est certain que personne, avant le Dr Hicks, n'avait fait remarquer que ces contractions sont constantes et accompagnent normalement la grossesse, continuent pendant toute la période de la gestation, et constituent un moyen facile et exact de distinguer le globe utérin des tumeurs abdominales.

Valeur de ce signe.

Depuis que j'ai lu le mémoire du Dr Hicks, j'ai prêté une grande attention à ce signe, qui ne m'a jamais trompé, même dans les rétroversions, alors que l'utérus est complètement plongé dans la cavité pelvienne, et je suis disposé à lui accorder la plus grande valeur diagnostique. Si la main est placée exactement sur l'utérus, elle peut apprécier le plus facilement du monde sa contraction et son relâchement alternatifs. L'avantage que ce signe a sur les mouvements fœtaux, c'est qu'il est constant, qu'il ne peut pas être pris pour autre chose, et qu'il est indépendant de la vie de l'enfant, étant également appréciable lorsque l'utérus contient un œuf dégénéré ou un fœtus mort. Le seul cas qui puisse donner lieu à une erreur, c'est le développement de l'utérus par des corps étrangers, autres que le fruit de la conception, par exemple une rétention des règles ou un polype. L'histoire de ces accidents, qui sont d'une rareté extrême, nous mettra facilement à l'abri de toute erreur. Comme signe présomptif de grossesse, j'assigne à ces contractions intermittentes une haute valeur.

Signes vaginaux.

Les signes vaginaux de grossesse ont une importance considérable pour le diagnostic. Ce sont surtout les modifications qui

surviennent dans le col, et le *ballotement*, qui dépend de la mobilité du fœtus dans le liquide amniotique.

Les modifications dans la consistance et la longueur apparente du col ont déjà été décrites (p. 149). Lorsque la grossesse a dépassé le cinquième mois, la mollesse veloutée du col est très-caractéristique et constitue un signe précieux, mais qui, par lui-même, ne serait pas tout à fait sûr, parce que la même modification peut être produite par différentes causes. Toutefois, quand on suppose que la grossesse a dépassé le cinquième mois, si le col est trouvé allongé, dur et saillant dans le vagin, la non-existence de la grossesse peut être affirmée; ainsi, la valeur négative de ce signe est plus importante que sa valeur positive.

Ramollissement
du col.

Le ballotement, lorsqu'il est distinctement perçu, est un signe certain de grossesse. Sous la pression du doigt, le fœtus est déplacé: il s'élève dans le liquide amniotique et retombe sur le bout du doigt avec un petit choc tout à fait caractéristique.

Ballotement.

Pour bien pratiquer le ballotement, la femme est placée sur un lit dans la position demi assise, demi étendue, situation dans laquelle le diamètre vertical de la cavité utérine devient correspondant à celui du bassin. Deux doigts de la main droite sont enfoncés dans le vagin en avant du col. Alors l'utérus étant maintenu par la main gauche, les doigts qui sont dans le vagin repoussent en haut par un coup sec la paroi utérine: s'il y a une grossesse, le fœtus est déplacé, mais il retombe aussitôt, en transmettant aux doigts une secousse distincte. Lorsque le ballotement est très-appréciable, il peut être considéré comme un signe certain, bien que le fond de l'utérus dans une antéflexion, ou un calcul dans la vessie, puisse donner lieu à une sensation à peu près analogue; mais alors l'absence des autres signes de la grossesse mettrait en garde contre l'erreur. Le ballotement est appréciable entre le quatrième et le septième mois. Avant cette époque, le fœtus est trop petit, tandis qu'après le septième mois il est relativement

trop gros et ne peut être soulevé dans le liquide amniotique qui l'environne.

L'absence du ballotement ne doit pas être considérée comme une preuve de l'absence de la grossesse, car il peut être inappréciable dans différents cas, dans les présentations anormales par exemple, ou bien lorsque le placenta est inséré sur le col.

Pouls vaginal.

Il existe encore quelques signes vaginaux de grossesse, mais d'importance secondaire, entre autres, le pouls vaginal, signalé par Oslander, et qui dépend de l'élargissement des artères vaginales. On peut parfois percevoir cette pulsation à une période précoce; souvent elle est très-distincte, quelquefois tout à fait inappréciable, et elle n'a pas une grande valeur, parce qu'une pulsation semblable peut être rencontrée dans différentes affections utérines.

Fluctuation utérine.

Le Dr Rasch a récemment appelé l'attention sur un symptôme qui n'avait pas encore été décrit et auquel il attache une grande importance dans le diagnostic de la grossesse au début¹. Il consiste dans la découverte d'une fluctuation à travers la paroi utérine antérieure, dépendant de la présence du liquide amniotique. Pour l'apprécier, on doit se servir de deux doigts de la main droite, comme dans le ballotement, tandis que l'utérus est fixé à travers l'abdomen. Le Dr Rasch prétend que par ce moyen l'utérus développé par une grossesse peut facilement être distingué de celui qui est développé sous l'influence d'une autre cause, et cette fluctuation peut toujours être sentie vers le second mois. Si elle est associée à la suppression des règles et à une aréole brunie, il en fait un signe certain. Toutefois, pour la saisir, il faut une expérience considérable dans l'art du toucher vaginal, et elle n'est pas en somme d'une recherche facile.

Changement dans la couleur du vagin.

Une couleur particulière, violet foncé, de la muqueuse vaginale, a été signalée par Jacquemin et Klüge comme un signe de

1. *Brit. med. Jour.*, vol. II, 1873.

grossesse facile à observer. Dans la plupart des cas, elle est très-marquée; 99 fois sur 100, le changement de couleur est manifeste et dépend évidemment de la congestion produite par la compression de l'utérus gravide. Mais toute compression semblable, sous l'influence de larges tumeurs fibreuses de l'utérus, amène le même résultat; c'est donc un signe dont la valeur diagnostique est médiocre.

Les signes dont l'importance est beaucoup plus grande sont ceux que fournit l'auscultation abdominale, et l'un d'eux — l'audition des bruits du cœur du fœtus — constitue le symptôme qui seul, *per se*, en l'absence de tous les autres, soit pathognomonique.

Auscultation.

Le fait que les bruits du cœur du fœtus peuvent être entendus à une époque avancée de la grossesse fut signalé pour la première fois par Mayor, de Genève, en 1818, et les principales observations d'auscultation fœtale datent ensuite de Kergaradec, Naegelé, Evory Kennedy et d'autres auteurs. Généralement les premières pulsations sont entendues dans le courant du cinquième mois, ou du quatrième au cinquième. Dans des circonstances exceptionnelles, des praticiens habitués les ont entendues plus tôt. Depaul croit qu'on peut les entendre dès la onzième semaine, et Routh les a aussi entendues à une époque plus précoce par l'auscultation vaginale, qui toutefois, pour bien des raisons, ne peut pas être ordinairement employée. Naegelé ne les a jamais entendues avant la dix-huitième semaine, plus généralement à la fin de la vingtième, et, au point de vue pratique, il faut que la grossesse soit arrivée au cinquième mois pour que nous puissions les entendre. A partir de cette période, jusqu'au terme de la grossesse, il est presque toujours facile de les percevoir, sinon au premier examen, du moins à un suivant avec certitude, si l'on a l'occasion d'en faire plusieurs. Des circonstances accidentelles, par exemple la présence d'une quantité inusitée de gaz intestinaux, peuvent masquer les bruits pendant un moment, mais non d'une façon permanente. Ils n'ont échappé à Depaul que huit fois sur 906 examens pendant les 3 derniers mois de

Période à laquelle on entend les battements du cœur fœtal.

la grossesse ; et sur 180 femmes que le D^r Anderson de Glasgow a examinées avec soin, douze fois seulement les bruits du cœur n'ont pu être saisis, et dans chacun de ces cas l'enfant était mort-né. Ils constituent donc non-seulement le signe le plus certain de la grossesse, mais aussi de la vie de l'enfant.

Description du bruit.

Le bruit a toujours été comparé au double tic-tac d'une montre entendu à travers un coussin ; et, en effet, la comparaison est exacte. Il consiste en deux battements distincts, séparés par un court intervalle, le premier étant le plus fort et le plus net, le second n'étant pas toujours perceptible. La rapidité des pulsations fœtales constitue un excellent moyen de les distinguer des pulsations maternelles, avec lesquelles elles pourraient être confondues. Slater, qui a fait de nombreuses observations à ce sujet, fixe leur nombre moyen à 132 par minute ; mais parfois il peut s'élever à 140 ou descendre à 120. On voit que les pulsations du cœur du fœtus sont toujours beaucoup plus rapides que celles du cœur de la mère, à moins toutefois que chez celle-ci il existe une accélération produite par quelque émotion ou une maladie. Pour éviter les erreurs, il convient de compter soigneusement le nombre des pulsations du cœur du fœtus et de les comparer avec celles de la mère ; si les deux chiffres sont différents, nous sommes certains qu'il n'y a pas d'erreur. La rapidité des pulsations fœtales reste, en général, la même pendant toute la durée de la grossesse ; mais leur force augmente graduellement. Elles peuvent toutefois être passagèrement accélérées ou retardées par des causes perturbantes, telles que la pression du stéthoscope, qui, excitant des mouvements tumultueux du fœtus, peut augmenter la fréquence des battements de son cœur. Ainsi, pendant le travail, après la rupture des membranes, lorsque les contractions de l'utérus ont une influence très-marquée sur le fœtus, elles peuvent être considérablement modifiées. Une accélération ou une irrégularité des pulsations, observée pendant un travail prolongé, aura une grande importance pratique, en indiquant la nécessité d'une prompte délivrance. De semblables altérations, associées à des mouvements

Irrégularités dans les bruits du cœur.

Leur valeur diagnostique.

fœtaux inaccoutumés perçus par la mère vers la fin de la grossesse, indiquent que la vie de l'enfant est en danger pendant les derniers mois, et peuvent même justifier la provocation de l'accouchement prématuré. Ce fait se présente surtout chez les femmes qui antérieurement ont donné naissance à une succession d'enfants morts par suite d'une maladie du placenta ; chez elles, des auscultations soigneuses et souvent répétées peuvent nous prévenir de l'imminence du danger.

Quelques auteurs ont admis que la rapidité des bruits du cœur du fœtus pouvait nous servir à déterminer le sexe de l'enfant avant sa naissance. Frankenhauser, qui le premier a attiré l'attention sur ce point, croit que la moyenne des pulsations est beaucoup moins considérable chez les garçons que chez les filles ; il en compte 124 par minute chez les premiers et 144 chez les secondes. Steinbach ne fait pas, entre la moyenne des battements dans les deux sexes, une différence aussi grande ; il donne 131 pour les garçons et 138 pour les filles. A l'aide de ce signe, il a prédit exactement le sexe 45 fois sur 57, tandis que Frankenhauser ne s'est pas trompé une seule fois sur 50 observations faites à ce point de vue. Le D^r Hutton, de New-York, réussit également dans sept cas. Devilliers trouve les mêmes moyennes que Steinbach, mais il attribue la différence à la grosseur et au poids plutôt qu'au sexe de l'enfant, et croit que les pulsations sont moins fréquentes chez les enfants gros et bien développés. Comme les garçons sont en général plus gros que les filles, ainsi s'explique la moindre fréquence des pulsations de leur cœur. C'est toutefois un point plus curieux que pratique, et la fréquence des pulsations ne saurait justifier aucune prédiction positive à ce sujet. Les circonstances qui ont une influence sur la circulation maternelle semblent ne pas en avoir sur celle du fœtus.

Différence supposée entre la rapidité des battements chez les filles et les garçons.

Les bruits du cœur du fœtus sont généralement mieux transmis par le dos de l'enfant et plus facilement perçus lorsque le dos est en contact avec la paroi antérieure de l'utérus, comme cela arrive dans la grande majorité des grossesses. Lorsque l'en-

Siège des bruits.

fant est en position dorso-postérieure, les bruits ont à traverser une quantité plus considérable de liquide amniotique et sont plus modifiés par l'interposition des membres fœtaux.

On les entend par conséquent moins dans ces cas-là, mais on peut toutefois les saisir presque toujours. Comme le fœtus est le plus souvent placé l'occiput au-dessus du détroit supérieur, et le dos vers le côté gauche de la mère, les bruits du cœur ont en général leur maximum en un point moyen, entre l'ombilic et l'épine iliaque antéro-supérieure gauche. Dans la position la plus commune ensuite, lorsque le dos de l'enfant est du côté de la région lombaire droite de la femme, les bruits sont entendus en un point correspondant du côté droit; mais, dans ce cas, ils sont surtout mieux perçus dans le flanc droit, étant alors transmis à travers le thorax de l'enfant, qui est en contact avec la paroi de l'utérus. Dans les présentations de siège, les bruits du cœur ont en général leur maximum *au-dessus* de l'ombilic, soit du côté droit, soit du côté gauche, selon celui vers lequel est placé le dos de l'enfant. On voit que le point où l'on entend les bruits du cœur varie avec la position du fœtus lui-même, et ce signe, combiné avec la palpation, peut nous servir à diagnostiquer la présentation avant le travail. Les bruits sont entendus seulement dans une région assez limitée, un cercle d'environ six à huit centimètres de diamètre; mais, lorsqu'on ne les découvre pas en un point déterminé, il faut les chercher sur toute la surface du globe utérin avant de pouvoir dire qu'ils ne sont pas perceptibles¹.

Sources d'erreur.

La seule erreur que nous puissions faire, c'est de prendre pour les bruits du cœur du fœtus les pulsations maternelles, transmises à travers le globe utérin. Un peu d'attention nous mettra en garde contre cette cause d'erreur, et nous devons toujours compter les pulsations de la mère, avant de chercher celles du fœtus. Si l'on trouve les pulsations fœtales au nombre

1. Voyez, à ce sujet, la remarquable thèse du D^r A. Ribemont : *Recherches sur l'anatomie topographique du fœtus. Applications à l'obstétrique.* Paris, 1878. (Trad.)

de 120 ou davantage, celles de la mère étant de 70 à 80, il n'y a pas d'erreur possible. Si les pulsations de la mère sont anormalement exagérées, on doit apporter encore plus de soin; mais, dans ce cas, elles seront encore moins nombreuses que celles de son enfant. Le D^r Hicks¹ a observé que, pendant un travail fatigant, lorsque la puissance musculaire de la mère est épuisée, le bruit musculaire peut produire un son ressemblant tout à fait aux pulsations fœtales; mais une erreur semblable n'est guère à craindre.

Quand on cherche les bruits du cœur du fœtus, la femme est placée sur le dos, les épaules élevées et les genoux fléchis. L'abdomen étant à découvert, on se servira d'un stéthoscope ordinaire, dont l'extrémité doit être appliquée solidement sur l'utérus, de façon à déprimer les parois abdominales.

Le silence le plus absolu est indispensable, car il n'est pas toujours facile de percevoir les bruits; quelquefois, n'ayant pas réussi avec le stéthoscope ordinaire, je les ai saisis avec le bi-auriculaire, qui les renforce considérablement. Dès qu'on les entend, ils sont facilement comptés pendant un espace de cinq secondes; mais, à cause de leur fréquence, il n'est pas toujours possible de les suivre plus longtemps. Lorsque les bruits du cœur ont été entendus distinctement, la grossesse est absolument et sûrement diagnostiquée; mais, si on n'a pu les entendre, on ne doit pas nier l'existence de la grossesse, parce que le fœtus peut être mort, ou les bruits temporairement masqués.

On entend aussi quelques autres bruits par l'auscultation; mais ils ont une valeur secondaire au point de vue du diagnostic. L'un d'eux est celui qu'on appelle le *souffle ombilical* ou du cordon, qui a été signalé pour la première fois par Evory Kennedy. Il consiste en un simple murmure soufflant, synchrone avec les bruits du cœur fœtal, et plus distinctement entendu dans le voisinage immédiat du point où ceux-ci ont leur maximum. La plupart des auteurs croient qu'il est produit par

1. *Obst. trans.*, vol. XV.

Manière de pratiquer l'auscultation.

Valeur diagnostique de ce signe.

Souffle ombilical.

une compression du cordon, lorsqu'il est placé entre une partie dure du fœtus et les parois utérines, ou lorsqu'il est enroulé autour du cou de l'enfant. Schroeder et Hecker l'ont découvert quatorze ou quinze fois sur cent, et Hecker croit qu'il est causé par une flexion de la première portion du cordon près de l'ombilic. Au point de vue pratique, ce bruit est tout à fait sans valeur, et on doit seulement le mentionner comme un phénomène qu'une oreille exercée peut quelquefois rencontrer.

Souffle utérin.

Le souffle utérin est un bruit de souffle simple qui est presque toujours entendu à l'auscultation. Il varie remarquablement comme caractère et comme siège. Quelquefois c'est un souffle doux ou même musical; d'autre fois il est rude, fort et râpeux, parfois continu, parfois intermittent. Il peut être entendu dans n'importe quel point de l'utérus; mais il est plus fréquent en bas, ou sur l'un des côtés, et rare au-dessus de l'ombilic, ou près du fond; il change souvent de place, de façon à être entendu, à certains moments, dans un point où il n'existait pas à l'auscultation précédente. Il est perçu dans un espace de trois à cinq centimètres seulement, ou quelquefois sur la surface utérine tout entière; il peut encore être découvert à la fois sur deux points de l'utérus complètement séparés l'un de l'autre. En général, on l'entend plus tôt que les bruits du cœur, souvent dès que l'utérus s'élève au-dessus du détroit supérieur, et il est presque toujours reconnu au commencement du quatrième mois.

Le son en est curieusement modifié par les contractions utérines pendant le travail; il devient plus rude et plus intense avant la douleur, disparaît pendant qu'elle est à son apogée, et est entendu de nouveau quand elle a cessé. Hicks attribue à une cause semblable, c'est-à-dire aux petites contractions utérines qui se manifestent dans le cours de la grossesse, les variations fréquentes qui caractérisent ce bruit¹. Le souffle utérin peut également être entendu après la mort du fœtus, et quelques auteurs croient qu'il est modifié et qu'il devient

1. *Op. cit.*, p. 223.

rude d'une façon persistante lorsque cet accident s'est produit.

On a donné de nombreuses explications de ce bruit. Pendant longtemps, on a supposé qu'il prenait naissance dans les vaisseaux du placenta, d'où son nom de *souffle placentaire*, sous lequel il est encore connu; ou bien, sinon dans le placenta, du moins dans les vaisseaux utérins du voisinage immédiat du placenta. L'origine extra-placentaire de ce bruit est suffisamment démontrée par le fait qu'il peut être entendu longtemps après l'expulsion de cet organe. Quelques auteurs ont supposé qu'il ne vient pas de l'utérus, mais des vaisseaux maternels, et surtout de l'aorte et des artères iliaques, et qu'il est dû à la pression qu'elles ont à supporter de l'utérus gravide. L'extrême irrégularité du bruit, sa disparition temporaire, et les variétés de son siège sur les différents points de l'utérus, semblent combattre cette opinion. La théorie qui rapporte le bruit aux vaisseaux utérins eux-mêmes est celle qui a le plus de défenseurs et qui rend le mieux compte des faits; mais il n'est pas encore facile d'indiquer le mode exact selon lequel il se produit. Chacune des explications qui ont été données est sujette à quelques objections. Il est loin d'être improbable que les contractions intermittentes des fibres utérines, qu'on sait se produire pendant tout le cours de la grossesse, puissent avoir quelque rapport avec lui, en modifiant, par intervalles, la rapidité de la circulation dans les vaisseaux.

Sa production peut aussi être favorisée par un état chlorotique du sang, auquel Cazeaux et Scanzoni inclinent à attribuer une grande importance, le comparant au souffle anémique, si fréquemment entendu dans les vaisseaux des femmes débilitées.

Au point de vue du diagnostic, le souffle utérin a une importance tout à fait secondaire, parce que le même bruit est généralement entendu dans les cas de grosses tumeurs fibreuses de l'utérus, et même dans quelques tumeurs de l'ovaire; il a donc peu ou point de valeur dans le diagnostic du caractère du développement abdominal. Quand on suppose qu'il est sous la

Théories du souffle utérin.

Sa valeur diagnostique.

dépendance de la circulation placentaire, on lui attribue une situation en rapport avec celle du placenta. Cependant il est le plus souvent entendu à la partie inférieure de l'utérus, tandis que le placenta est généralement inséré près du fond; son siège ne saurait donc en aucune manière être pris pour guide dans la détermination de la situation du placenta.

Bruits causés par les mouvements du fœtus.

Quelquefois, en pratiquant l'auscultation, on peut entendre des bruits irréguliers de peu de durée, qui ne sont pas susceptibles d'une description précise et qui, sans doute, dépendent des mouvements brusques du fœtus dans le liquide amniotique, ou du choc de ses membres contre les parois utérines. Lorsqu'on les entend distinctement, ils sont un signe caractéristique de la grossesse et fournissent une preuve convaincante à l'appui de son existence, d'autant plus qu'on les a entendus quelquefois sans pouvoir découvrir les autres bruits. Ils sont toutefois si irréguliers, et si souvent tout à fait absents, qu'on ne peut les considérer que comme un phénomène accidentel qu'on rencontre à l'occasion.

Bruits rapportés à la décomposition du liquide amniotique et au décollement du placenta.

Je mentionnerai, à titre de curiosité, deux autres bruits qu'on a quelquefois découverts, mais qui n'ont aucune valeur diagnostique. L'un est un bruit de frôlement, que Stoltz dit être entendu dans les cas où le fœtus est mort, et qu'il rapporte à la décomposition gazeuse du liquide amniotique, mais dont l'existence est fort douteuse. L'autre est un bruit qu'on entend après la naissance de l'enfant, et rapporté, par Caillaut, à la déchirure des adhérences placentaires. Il le décrit comme une série de petits craquements rapides, semblables à ceux qui seraient produits en grattant avec les ongles l'étoffe d'un sofa. Simpson¹ admet l'existence du bruit, mais il croit qu'il a son origine dans le resserrement physique du placenta, et il l'a imité hors du corps en faisant passer le placenta à travers une ouverture de la largeur de l'orifice utérin.

Valeur relative des signes de la grossesse.

On voit donc que, malgré la quantité des signes de la grossesse, un grand nombre d'entre eux ne sont pas, par eux-

1. *Selected obst. Works*, p. 151.

mêmes, des signes de certitude et peuvent nous égarer. Ceux sur lesquels on peut tout à fait compter sont : les pulsations du cœur fœtal, qui cependant font défaut lorsque les enfants sont morts; les mouvements fœtaux, lorsqu'ils sont distinctement perçus par l'accoucheur; le ballottement et les contractions intermittentes de l'utérus. A tous ces signes, nous pouvons ajouter la sécrétion lactée des seins, si nous sommes en présence d'une première grossesse.

Les autres symptômes sont importants, parce qu'ils nous font soupçonner la grossesse, qu'ils corroborent et confirment les premiers; mais ils ne peuvent par eux-mêmes nous faire établir un diagnostic positif.