inclusion. Elle consiste dans l'inclusion complète des éléments plus ou moins nombreux d'un fœtus dans un autre fœtus, d'ailleurs bien conformé. Ollivier (d'Angers), qui a publié sur cette monstruosité un article fort intéressant, admet que cette inclusion peut avoir lieu de deux manières différentes : tantôt le fœtus contenu est enfermé dans la cavité abdominale de l'autre individu : c'est l'*inclusion profonde et abdominale ;* tantôt il est seulement enveloppé par les téguments de ce dernier, qui forment une tumeur extérieure sans communication avec les cavités viscérales du fœtus qui la porte : c'est l'*inclusion extérieure* ou *cutanée.* Cette dernière a été subdivisée en deux variétés, suivant que la tumeur occupe le scrotum ou le périnée.

La nature de cet ouvrage m'interdit évidemment d'entrer dans la discussion des diverses opinions qui ont été émises sur la nature et le mode de formation de cette espèce de monstruosité ; j'ai dû seulement les signaler. Je renvoie pour le reste au Mémoire d'Ollivier (*Archives*, 1827), à celui de M. Lesauvage (de Caen), et surtout au beau *Traité de tératologie* de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

TROISIÈME PARTIE

DE L'ACCOUCHEMENT

—

L'accouchement est une fonction qui consiste dans l'expulsion spontanée ou artificielle d'un fœtus viable et de l'arrière-faix, à travers les parties naturelles de la génération. On désigne plus particulièrement l'expulsion de l'enfant sous le nom d'*accouchement*, tandis qu'on réserve le nom de *délivrance* à la sortie du placenta et des membranes.

Cette définition de l'accouchement, qui diffère un peu de celles proposées par la plupart des auteurs modernes, a l'avantage de me fournir les bases sur lesquelles doit reposer une division pratique des accouchements. Ou bien, en effet, l'expulsion du fœtus s'opère sous l'influence des seuls efforts de l'organisme, et alors l'accouchement est dit *spontané, naturel;* ou bien, pour accomplir son œuvre, la nature impuissante a besoin de l'intervention de l'art, et l'accouchement est dit *artificiel, laborieux*, et improprement aussi *contre nature.*

L'accouchement a reçu encore différentes dénominations, suivant l'époque de la grossesse à laquelle il a lieu. On le nomme accouchement *à terme, légitime* ou *tempestif*, quand il s'opère huit jours avant ou huit jours après le neuvième mois révolu. Il s'appelle *prématuré* ou *précoce*, quand il arrive dans le huitième ou le commencement du neuvième mois. Celui-ci peut être spontané ou artificiel, suivant qu'il est simplement l'œuvre de la nature, ou le résultat de l'intervention de l'art. On doit, dans ce dernier cas, le distinguer avec soin de

ce que les anciens appelaient un accouchement *forcé :* dans celui-ci, en effet, ils ne se contentaient pas de provoquer par des excitations plus ou moins directes la manifestation des contractions utérines, mais terminaient tout de suite l'accouchement. Enfin il est dit *tardif* ou *retardé* lorsque l'expulsion du fœtus ne s'accomplit qu'à neuf mois et demi ou dix mois.

Quelle que soit l'époque à laquelle l'accouchement ait lieu, il s'accomplit toujours sous l'influence des mêmes forces ; mais parmi les phénomènes qui constituent ce que les accoucheurs sont convenus d'appeler le *travail* de l'accouchement, il est une distinction importante à établir.

Lorsqu'en effet on examine avec soin l'ensemble de ces phénomènes, il est facile de remarquer deux ordres de faits bien distincts. Les uns ne sont autre chose que l'expression de l'action vitale qui est mise en jeu pour expulser le fœtus ; les autres constituent les mouvements successifs imprimés au fœtus pendant cette expulsion : les premiers sont purement physiologiques ; les seconds sont les phénomènes mécaniques de l'accouchement. Souvent confondus dans la pratique, ces deux ordres de phénomènes doivent être distingués en théorie.

Nous aurons donc à examiner dans autant de chapitres séparés, les causes, les phénomènes physiologiques, les phénomènes mécaniques de l'accouchement proprement dit et la délivrance.

Bien que dans l'immense majorité des cas la femme puisse, à la rigueur, accoucher seule, il est une foule de précautions que l'accoucheur doit prendre, une série de petits soins qu'il doit donner à la femme : l'enfant lui-même, pendant le travail ou immédiatement après sa naissance réclame des secours intelligents. Nous consacrerons encore un chapitre à l'exposé de ces soins et de ces précautions.

Nous n'étudierons ici que l'accouchement naturel à terme, l'accouchement prématuré spontané, l'accouchement retardé et la délivrance naturelle. Tout ce qui regarde l'accouchement laborieux et la délivrance difficile sera exposé plus tard sous le nom de dystocie. Quant à l'accouchement prématuré artificiel, son histoire sera faite avec celle des autres opérations obstétricales.

CHAPITRE PREMIER

DES CAUSES DE L'ACCOUCHEMENT NATUREL ET A TERME

Les causes de l'accouchement ont été distinguées en causes efficientes et en causes déterminantes.

§ I. — Causes efficientes.

Pendant assez longtemps on a regardé le fœtus comme l'agent principal de sa sortie, et, comme le poulet qui brise sa coquille, il déchirerait par ses efforts

l'enveloppe membraneuse qui l'environne. Les partisans de cette opinion, qui n'est plus admise aujourd'hui que par quelques personnes complétement étrangères à la médecine, s'appuyaient principalement sur ce que les enfants, morts dans le sein de la mère, sont expulsés plus lentement et plus difficilement, et surtout sur ce que, dans certains cas, on a vu l'enfant ne sortir de l'utérus qu'à un moment plus ou moins éloigné de celui où la mère a succombé. Or ces deux faits n'ont, en réalité, aucune valeur dans la question qui nous occupe. Quand elle est récente, en effet, la mort du fœtus ne rend pas la parturition beaucoup plus difficile et l'on s'est complétement trompé sur l'influence qu'elle peut avoir. Ce n'est pas parce qu'il est l'agent de sa sortie que le fœtus vivant est expulsé plus rapidement, mais bien parce que ses mouvements irritent l'utérus et sollicitent des contractions plus fréquentes. Quand il a cessé de vivre, l'organe est au contraire privé de cet excitant naturel. Lorsque le fœtus est mort depuis longtemps, une autre cause de ralentissement vient encore s'ajouter à la première; car si le fœtus a subi un commencement de décomposition, la contractilité des parois de la matrice en reçoit la plus fâcheuse influence. Sa vitalité, en effet, semble, jusqu'à un certain point, en rapport avec celle du corps qu'elle renferme : le sang, n'étant plus attiré par le stimulus ordinaire, n'y arrive plus en aussi grande quantité, la vie y a perdu de cette activité si grande dont elle jouissait pendant la grossesse : de là, atonie de ses parois, faiblesse excessive de leur contraction, lenteur du travail. D'une autre part, enfin, le tronc du fœtus, ramolli par l'espèce de modification dont nous avons déjà parlé, s'affaisse sur lui-même, et n'offre plus à la paroi utérine cette résistance nécessaire à l'énergie et à l'entretien de la contraction. S'il est donc vrai que la mort du fœtus rend son expulsion plus difficile, c'est uniquement par l'influence fâcheuse qu'elle peut avoir sur l'exercice de la contractilité.

Les exemples d'enfants nés spontanément après la mort de leur mère ne sont pas très-rares, et c'est le plus fort argument en faveur de ceux qui pensent que le fœtus est le principal agent de sa sortie. Mais des observations nombreuses, et entre autres celles relatées par le docteur Planque dans la *Bibliothèque de médecine choisie*, prouvent que ces enfants étaient morts même avant leur mère. Ces faits, tout extraordinaires qu'ils paraissent, s'expliquent assez naturellement. En supposant que l'accouchement ait eu lieu peu de temps après la mort de la femme, la faculté motrice de l'utérus n'est pas tellement dépendante du système nerveux qu'après la mort de celui-ci elle doive s'éteindre sur-le-champ : elle se maintient évidemment quelque temps après la mort de la femme. Leroux a senti cet organe se contracter un quart d'heure après le dernier soupir. Osiander, ayant pratiqué l'opération césarienne sur un cadavre, trouva le lendemain la matrice aussi contractée que chez une nouvelle accouchée. Il est donc bien naturel de reconnaître que les accouchements dont nous parlons sont dus à l'action contractile de la matrice, qui, semblable, dit Desormeaux, à celle des autres muscles creux, se conserve encore quelque temps après la mort [1] :

[1] Suivant M. Tyler Smith, la puissance de l'action réflexe peut s'exercer encore quelque temps après la cessation complète des mouvements respiratoires et suffire, dans quelques cas, à terminer l'accouchement quand la femme est morte pendant le travail; mais dans la plupart des cas, c'est à une contraction péristaltique de la fibre utérine qu'il attribue l'expulsion du fœtus *post mortem*. Il nous paraît difficile d'accorder assez de puissance à la contraction vermiculaire pour opérer un pareil résultat.

M. Brown-Séquard a récemment émis une opinion qui, suivant lui, expliquerait cette contractilité posthume. D'après ce savant physiologiste, le contact du sang veineux produirait sur la fibre musculaire une excitation assez vive pour en déterminer la contraction. J'ai vu, dit-il, des mouvements survenir dans l'utérus d'animaux récemment tués, et dont la moelle épinière avait été détruite dans toute sa longueur. J'ai vu ces mêmes mouvements se manifester dans un utérus extrait du corps d'un animal vivant. Ces mouvements, qu'on ne pouvait attribuer à l'action réflexe, puisque l'influence nerveuse ne pouvait s'exercer, étaient uniquement dus au contact d'un sang non oxygéné, et, pour le prouver, il cite l'expérience suivante : Sur deux cochons d'Inde arrivés au terme de la gestation, la moelle épinière fut détruite depuis la sixième côte jusqu'au sacrum, et le travail commença et se termina peu après l'application d'une ligature fortement serrée autour de la trachée.

ajoutons enfin que, dans plusieurs cas, la mort réelle a bien pu être précédée par une mort apparente, et ne survenir qu'après l'accouchement ou à l'instant auquel il s'est effectué. Lorsque l'expulsion du fœtus a eu lieu seulement deux ou trois jours après la mort de la mère, il faut bien admettre, avec M. Velpeau, que le travail étant très-avancé au moment où la femme a rendu le dernier soupir, et des gaz s'étant développés rapidement et en très-grande quantité dans le canal intestinal, l'utérus, mécaniquement comprimé à l'extérieur, est parvenu à chasser l'œuf tout entier au dehors. C'est ainsi qu'il faut expliquer le fait suivant rapporté par Hermann (dans *the Edinb. med. and surg. Journal*, n° VI de la nouvelle série, p. 431).

Le troisième jour après la mort d'une jeune femme enceinte de dix mois, la garde entendit un grand bruit se faire dans le cadavre. Un médecin appelé tout de suite trouva que la morte venait d'accoucher de deux jumeaux, encore renfermés dans les membranes qui étaient intactes. Les fœtus n'offraient aucune trace de putréfaction, le placenta seul présentait un commencement d'altération.

Mais que d'objections restent encore à faire à cette théorie ! 1° Quelle que soit l'époque à laquelle l'accouchement s'accomplisse, il présente à peu près les mêmes phénomènes : or, peut-on supposer que, dans les premiers mois de la grossesse, le fœtus, qui peut à peine se mouvoir, ait tout à coup assez de force pour vaincre la résistance si grande que présente à cette époque le col de l'utérus? 2° Dans l'accouchement à terme, lorsque le fœtus se présente par une autre partie que la tête, tout le monde sait qu'avant la rupture de la poche amniotique la partie qui se présente, étant très-élevée, ne peut en rien coopérer à la dilatation du col. 3° Les efforts du fœtus devraient d'abord porter sur la poche des eaux, et la rupture du sac qui le renferme devrait toujours être un des premiers phénomènes du travail; cette rupture, cependant, n'a souvent lieu que dans les derniers moments et quelquefois même l'œuf sort entier. 4° Enfin le fœtus le mieux portant, le plus vigoureux, pourrait-il faire des efforts assez violents pour vaincre les résistances qui s'opposent à son expulsion dans certains cas d'accouchements pénibles? etc., etc.

Le fœtus n'est pour rien dans son expulsion. La cause efficiente de l'accouchement réside évidemment dans la contraction des parois utérines, aidée de celle du diaphragme et des muscles abdominaux.

Il suffit d'avoir examiné une seule fois une femme pendant le travail de l'accouchement, il suffit surtout d'avoir introduit sa main dans l'utérus dans un cas de version difficile, pour se convaincre que l'utérus joue le principal rôle comme cause efficiente du travail. Ce sont ses contractions seules qui, le plus souvent, opèrent la dilatation de son orifice, et préparent ainsi la voie au passage du fœtus ; ce sont elles encore qui, dans la dernière période, ont sans aucun doute la plus grande part. A la rigueur même, elles pourraient suffire seules à l'accouchement. Ainsi, le part n'en a pas moins lieu chez les animaux alors qu'on leur ouvre le ventre, et qu'on met les parois abdominales dans l'impossibilité d'agir. Il s'effectue aussi chez les femmes affectées d'une procidence de l'utérus [1], ou qui, par suite d'une affection de la moelle ou d'un des points du centre nerveux, ont une paralysie des muscles abdominaux. Enfin, l'emploi des moyens anesthésiques, porté à un certain degré, détruit, avec la sensibilité, la contractilité des muscles volontaires, et l'accouchement ne s'en termine pas moins, grâce à la persistance de la contractilité utérine. Mais le plus souvent, dans le second temps de l'accouchement, ou temps d'expulsion, la contraction utérine est aidée de la contraction simultanée du diaphragme et des muscles du ventre.

Au moment où la tête franchit le col utérin, au moment surtout où, pressant fortement sur le plancher du bassin, elle distend et amincit la cloison périnéale, comprime violemment la partie inférieure du rectum et le col de la vessie, entr'ouvre et dilate la vulve, elle exerce sur toutes ces parties une pression tellement violente que par une détermination instinctive, et je dirai presque involontaire, la femme se livre aux plus violents efforts pour se débarrasser le plus promptement possible de cette pression insupportable. Alors, fixant solidement les pieds sur la planchette placée à l'extrémité de son lit, se cramponnant à tout ce qui, autour d'elle, peut lui offrir un point d'appui solide, la femme fait une forte inspiration, dilate sa poitrine, et, retenant l'air nouvellement introduit dans ses poumons, elle contracte violemment tous les muscles de l'enceinte abdominale. Cette contraction auxiliaire est tellement évidente qu'elle n'a été niée par personne : seulement les auteurs diffèrent sur la nature du secours qu'elle prête à la contraction utérine.

Haller et quelques autres considèrent la contraction utérine comme secondaire, et donnent à la contraction des muscles abdominaux le rôle principal dans l'expulsion du fœtus. Suivant eux, le resserrement de l'organe ne sert qu'à soutenir le tronc du fœtus, à le tenir droit, semblable à un cylindre, et à empêcher que la grande pression du diaphragme ne l'affaisse trop, tandis que l'ef-

[1] Wimmer a vu, au rapport de Burdach, l'accouchement se faire d'une manière régulière dans un cas où la matrice formait entre les cuisses une tumeur de 28 centimètres de longueur et de 19 centimètres de largeur, et dont l'ouverture était dirigée en bas.

fort de l'inspiration et la contraction des muscles abdominaux le chassent au dehors. Nous savons déjà ce qu'il faut penser de cette hypothèse par les faits rapportés un peu plus haut. Si, dans certains cas de faiblesse excessive de l'utérus, d'inertie complète des parois de l'organe, la contraction des muscles abdominaux a seule suffi à déterminer l'accouchement, bien plus souvent la femme, épuisée par des maladies antécédentes, sans énergie, sans force, ne pouvait aider l'utérus par aucune contraction volontaire. Quelques femmes sont accouchées pendant un accès d'hystérie, d'épilepsie, dans un état de paralysie complète du sentiment et du mouvement, où évidemment la contraction utérine a seule suffi. Cette synergie d'action est donc utile, mais elle n'est pas indispensable. L'accouchement se terminera très-souvent sous l'influence seule des contractions utérines ; il sera presque toujours impossible dans le cas d'inertie complète de l'organe, quelle que soit, du reste, la violence des contractions des muscles de l'abdomen.

Les recherches de MM. Cloquet et Bourdon sur la physiologie de l'effort ne permettent pas d'ailleurs d'admettre la pression active du diaphragme sur la partie supérieure de l'utérus. Ils ont, en effet, établi que les principaux phénomènes de l'effort consistaient dans un changement des actes de la respiration, et que le but d'un pareil changement était de fournir un point d'insertion solide aux muscles qui de la poitrine se rendent soit au tronc, soit aux membres supérieurs. Quand l'air a pénétré dans cette cavité, la glotte se resserre spasmodiquement ; les muscles des parois abdominales entrent en contraction ; ils refoulent les viscères et les appliquent sur le diaphragme : celui-ci se contracte à son tour, et, soutenu en haut par la résistance que lui oppose l'air renfermé dans les poumons, il donne à la base de la poitrine une immobilité et une solidité qui permettent aux muscles abdominaux d'y prendre un point d'appui fixe ; aussi, dans l'effort d'expulsion, le diaphragme, par sa contraction, n'oppose qu'une force de résistance : celle-ci maintient les parois thoraciques, mais n'est point une force active qui, à l'instar des muscles abdominaux, agisse directement sur l'utérus.

En résumé, la cause efficiente de l'accouchement réside surtout dans l'utérus. La contraction des parois de l'organe agit seule dans toute la première moitié du travail ; mais, dans la seconde période, elle est aidée par la contraction des muscles abdominaux : celle-ci devient d'autant plus active que le travail est plus près de se terminer. La contraction utérine pourrait le plus souvent suffire ; la contraction abdominale seule ne pourra presque jamais terminer l'accouchement.

§ II. — Causes déterminantes.

On donne ce nom à tout ce qui peut déterminer l'action des causes efficientes, et on les distingue, nous l'avons déjà indiqué, en causes non naturelles et en causes naturelles. Nous n'avons ici à nous occuper que des secondes.

L'époque régulière et à peu près fixe à laquelle se termine la grossesse chez

la plupart des femmes a de tout temps fixé l'attention des accoucheurs et des physiologistes. Les uns ont rattaché au fœtus, les autres à la matrice la cause déterminante du travail. Pour les partisans de la première opinion, 1° le fœtus, arrivé à un certain degré de développement, aurait acquis une force musculaire trop énergique, et les mouvements de ses membres, les coups, les chocs trop violents qui en résulteraient pour la paroi utérine irriteraient l'organe et détermineraient sa contraction; 2° le poids du fœtus pourrait encore produire le même effet; 3° trop à l'étroit dans la cavité de la matrice, dont les dimensions ne sont pas accrues en proportion de celles du fœtus, celui-ci serait à la gêne; 4° souffrant de l'accumulation trop longtemps prolongée du méconium dans le canal intestinal, de l'urine dans la vessie, du contact des eaux de l'amnios qui finissent à la longue par acquérir des propriétés âcres et irritantes, ne trouvant plus enfin dans les matériaux fournis par la mère les éléments nécessaires à sa nutrition et à sa respiration, l'enfant éprouverait le besoin de changer de demeure, de chercher un milieu plus convenable à son développement ultérieur; et ce serait le désir instinctif de se soustraire aux incommodités qu'il éprouve qui lui ferait donner lui-même, pour ainsi dire, le signal du départ. Il me suffit sans doute d'avoir exposé sommairement ces raisons pour n'avoir pas besoin de les réfuter. Le fœtus est aussi étranger à la cause déterminante qu'à la cause efficiente de l'accouchement.

L'opinion de ceux qui pensent que cette cause réside dans l'utérus rallie encore le plus grand nombre de partisans; mais tous ne comprennent pas son mode d'action de la même manière. Ainsi, pour quelques-uns, l'utérus ne jouit que jusqu'à un certain degré de la faculté de se laisser distendre, et lorsque cette distension est portée au delà de certaines limites, les parois réagissent et se contractent; pour les autres, le terme de neuf mois est assigné par la nature au complément de l'organisation nouvelle de la matrice : elle a acquis à cette époque toutes les qualités nécessaires à l'accomplissement de la grande fonction à laquelle elle est destinée, et elle entre immédiatement en action.

Suivant la plupart des accoucheurs modernes, l'explication suivante serait la plus raisonnable : L'observation montre, disent-ils, que le fond et le corps de l'utérus sont les premières parties qui se laissent distendre pour former la cavité qui renferme le produit de la conception. La cavité du col ne participe que plus tard à la dilatation, et d'abord dans sa partie supérieure, puis de proche en proche dans toute son étendue en descendant, de sorte qu'à l'approche de l'accouchement l'anneau seul de l'orifice externe n'a encore subi que peu de dilatation. Les parois du col, dont le tissu est plus dense, plus résistant que celui des parois du corps, éprouvent des changements qui suivent la même progression que la dilatation de la cavité. Leur tissu s'abreuve de sucs, se ramollit, s'assouplit; les fibres se déplissent, pour ainsi dire, s'allongent, se développent. Ainsi, la résistance qu'il oppose à la sortie de l'œuf va en diminuant à mesure qu'on se rapproche du terme de la grossesse. D'après cette observation, les fibres du col sont considérées comme les antagonistes de celles du corps, dont la contraction se réduit à une seule action tonique tant que la résistance du col est supérieure

à leur puissance; mais dès que cette résistance s'est affaiblie par la dilatation successive du col, et se trouve réduite à celle qu'oppose le cercle de l'orifice, les fibres du corps commencent alors à se contracter plus évidemment, et leurs contractions deviennent de plus en plus énergiques. (*Dictionnaire de médecine* en 25 vol.)

Suivant Ant. Petit, jusqu'au sixième mois le corps se dilaterait seul. A cette époque, il commencerait à emprunter aux fibres du col les éléments de sa distension ultérieure à laquelle il ne peut plus suffire. Ces emprunts continueraient pendant les trois derniers mois, et ce ne serait que lorsque toutes les fibres mises en réserve dans le col auraient cédé, que, la distension ne pouvant continuer, aurait lieu l'accouchement. M. Velpeau admet à peu près la même opinion.

M. P. Dubois, qui avait d'abord adopté l'opinion émise par Desormeaux dans la première édition du *Dictionnaire*, a depuis professé dans ses cours, en 1837 et 1838, une théorie proposée en 1819 par Jones Power.

La structure de l'utérus au terme de la gestation peut être comparée avec raison à celle de la plupart des organes creux et musculaires : le rectum et la vessie, par exemple. Comme ces organes, il est formé de deux couches musculaires, dont l'une externe et à fibres longitudinales, et l'autre interne, à fibres circulaires. Comme eux, il présente une cavité supérieure, réservoir dilatable et contractile auquel appartient principalement la structure que je viens d'indiquer, et un orifice fermé par un sphincter constitué seulement par des fibres circulaires. Comme la vessie et le rectum, l'utérus reçoit deux ordres de nerfs : les uns, dépendant du système ganglionnaire, se rendent au corps; les autres, provenant du système nerveux de la vie animale, se rendent au col, qui est pour l'utérus un véritable sphincter; comme eux enfin, il est tapissé à l'intérieur par une membrane, et revêtu à l'extérieur, mais seulement dans sa partie supérieure, par le péritoine.

Les ressemblances de structure ne sont pas les seules que nous ayons à signaler. Les sympathies si évidentes qui existent dans le rectum et la vessie, entre le réservoir et son sphincter, se retrouvent d'une manière tout aussi évidente entre le corps et le col de l'utérus. Si, en effet, une irritation portée sur le col de la vessie, sur le sphincter de l'anus, détermine un besoin pressant d'uriner ou d'aller à la garderobe, les irritations produites sur la partie inférieure du col sollicitent également des contractions utérines. La distension extrême des premiers réservoirs, leur plénitude, agissent mécaniquement de deux manières : en irritant directement les parois de leur cavité, mais en irritant aussi, et par le contact immédiat des matières contenues, et par le tiraillement causé par la distension, les fibres qui constituent le sphincter, et celles-ci réagissent à leur tour sur celles du corps.

Qui ne voit dans ce rapprochement une explication facile de la cause déterminante de l'accouchement? Tant que le col de l'utérus conserve une certaine longueur, les fibres les plus inférieures, celles qui, recevant plus spécialement des nerfs de la vie animale, jouissent au plus haut degré de la sensibilité, ne

sont exposées à aucun genre d'excitations ; mais lorsqu'à la fin de la grossesse, et par suite de l'évasement progressif de la partie supérieure du col, toute sa longueur a été employée à concourir au développement de l'organe, il ne reste plus qu'une espèce de bourrelet circulaire, constitué par des fibres horizontale et circulaires appartenant à l'orifice externe. Le développement de l'utérus ne pourrait continuer sans qu'un tiraillement violent fût exercé sur les fibres de ce bourrelet ; de plus, immédiatement en contact avec la poche amniotique, et par conséquent avec la partie du fœtus qui se présente, elles doivent souffrir, être irritées, agacées, par ce contact continuel auquel elles ne sont pas habituées. Cette double cause d'irritation se renouvelant sans cesse, il doit nécessairement arriver pour les fibres du corps de l'utérus ce qui arrive aux parois du rectum et de la vessie quand le sphincter est irrité, et elles entrent immédiatement en contraction [1].

Dans ces derniers temps, M. le docteur Tyler Smith, de Londres, a cherché à démontrer, d'après des observations de Carus, Mende, Merriman, que la cause déterminante du travail se trouvait dans l'ovaire ; que l'acccouchement normal correspondait toujours à la deuxième époque menstruelle, et que, par une action réflexe, la congestion ovarienne provoquait d'abord une simple irritation, puis, enfin, de véritables contractions dans les parois utérines. En supposant démontrée l'ovulation ovarienne menstruelle pendant la grossesse, resterait encore à démontrer pourquoi c'est plutôt à la dixième qu'à la huitième ou onzième époque, que cette influence de l'action réflexe de l'ovaire est assez énergique pour solliciter dans l'utérus les contractions de l'accouchement naturel.

Dans une des séances de la Société de biologie (septembre 1855), M. Brown-Séquard développait une théorie qui rencontrera sans doute des objections, mais qui certainement est une des plus ingénieuses parmi celles qui ont été proposées sur la cause déterminante du travail.

Comme tous les muscles, et surtout comme tous les muscles de la vie organique, les muscles utérins sont très-sensibles au contact du sang veineux, et le gaz acide carbonique que celui-ci renferme en très-grande quantité suffit pour en déterminer la contraction. Parmi les expériences qui prouvent ce fait, il en est

[1] A l'appui de son opinion, M. Power cite l'observation suivante qui lui a été communiquée par son frère, et que nous reproduisons, parce qu'elle nous paraît intéressante sous plusieurs rapports : Une femme, mère de plusieurs enfants, se croyant arrivée au terme d'une nouvelle grossesse, éprouva deux ou trois légères douleurs, puis tout se calma. Elle fut trois mois sans rien éprouver. Mais cet état donnant quelques inquiétudes, elle alla consulter plusieurs médecins, qui, après l'avoir examinée, déclarèrent qu'elle n'était pas enceinte. Le frère de l'auteur, appelé, partagea d'abord cette opinion. Toutefois il constata que le ventre était très-développé, qu'il était fortement incliné en avant, que pendant la station il pendait tellement au devant des cuisses qu'il tombait presque jusqu'aux genoux. Un médecin distingué, ami de la malade, qui était présent, monta sur une chaise, et, placé au-dessus de la femme, il passa un drap sous le ventre et le releva. Le toucher vaginal étant alors pratiqué, on put sentir distinctement la tête de l'enfant. Un bandage approprié maintint le ventre dans cette position, et quatre ou cinq jours après, les douleurs se manifestèrent. La femme accoucha d'un très-gros enfant bien vivant.

une qui paraît vraiment très-concluante. M. Brown lie la trachée-artère d'une lapine pleine. Après huit ou dix secondes d'asphyxie commencée, des contractions se manifestent dans l'utérus ; la ligature est enlevée, les contractions cessent, elle est appliquée de nouveau, et les contractions reparaissent.

Or, dit M. Brown-Séquard, à la fin de la grossesse, l'irritabilité de la fibre utérine est excessivement développée, et l'appareil veineux de l'organe a pris un développement tel qu'il existe une masse considérable de sang veineux dans l'épaisseur de ses parois. Dans la réunion de ces deux circonstances se trouve, suivant lui, la cause déterminante de la première contraction, car cette excitabilité doit nécessairement être éveillée par le contact longtemps prolongé de l'acide carbonique. Cette première contraction a pour résultat de chasser des veines le sang qu'elles contenaient et la contraction cesserait promptement avec la cause excitante qui l'a produite, si la douleur qu'elle cause n'excitait l'action réflexe de la moelle épinière; celle-ci l'entretient donc pendant quelques instants. Mais, commme nous le dirons plus loin, la faculté contractile d'un muscle de la vie organique s'épuise promptement, sa fibre se relâche et le repos succède bientôt à l'action. Ce relâchement de la fibre utérine permet au sang veineux d'affluer de nouveau dans les sinus utérins, et, après un certain temps, recommence la série des phénomènes que nous venons de rappeler.

Je me suis contenté d'exposer simplement les principales opinions qui ont été émises sur la cause déterminante de l'accouchement. Il serait facile de faire à toutes des objections nombreuses auxquelles probablemeut elles ne résisteraient pas. Ainsi, la distension subie par l'utérus égale quelquefois, à huit mois, ce qu'elle est chez beauconp d'autres femmes à neuf ; et chez les premières, pourtant, le terme de la grossesse n'est pas avancé. L'organisation musculaire de l'organe est aussi complète plusieurs semaines avant le 270e jour qu'elle le sera plus tard. Quant à cette espèce de lutte que quelques auteurs ont cru exister entre le fond et le col de l'utérus, c'est une pure hypothèse que rien ne tend à justifier ; et d'ailleurs, cette opinion, comme celle d'Antoine Petit, repose sur un fait faux, à savoir, la diminution progressive du col à dater du sixième mois.

En résumé, tout le monde est d'accord sur ce point que l'accouchement est produit par les contractions utérines ; on s'est donc demandé pourquoi l'utérus entrait en contraction au terme de la grossesse? De là, la théorie de J. Power qui rallie aujourd'hui la plupart des accoucheurs. La question à résoudre nous paraît ainsi mal posée : comment croire en effet que les fibres musculaires de l'utérus restent à l'état de repos pendant neuf mois pour ne se contracter qu'à la fin de la grossesse? Nous croyons être dans le vrai en avançant que l'utérus se contracte pendant toute la durée de la gestation. Les contractions, d'abord faibles et rares, deviennent progressivement plus évidentes à mesure que la grossesse fait des progrès ; il n'est pas rare qu'on puisse les constater en palpant l'abdomen à différentes époques. Sans doute elles sont peu énergiques au début, mais elles existent et chacun sait que ce sont elles qui sont chargées d'effacer le col à la fin de la grossesse. Si même une cause fortuite vient accroître leur énergie avant le temps, elles produisent l'avortement ou l'accouchement prématuré. Nous renverserons donc le problème et nous nous demanderons pourquoi les contractions utérines ayant lieu

pendant toute la durée de la grossesse, ne provoquent l'expulsion de l'œuf qu'au terme de la gestation? La première raison à alléguer, c'est que les contractions faibles et insuffisantes au début deviennent plus énergiques à mesure que la tunique moyenne s'hypertrophie, mais que ce n'est qu'à la fin du neuvième mois que les fibres musculaires sont assez contractiles pour expulser l'enfant. En second lieu, nous ajouterons que les contractions, pendant le cours de la grossesse, font un effort inutile sur l'orifice interne dont le tissu ferme et résistant ne se prête pas à la dilatation. C'est donc par une sage précaution de la nature que le ramollissement du col se fait de bas en haut pour n'atteindre l'orifice interne qu'après le huitième mois. A ce moment, en effet, cet orifice se laisse dilater et les contractions effacent progressivement le col de haut en bas. Le terme de la grossesse est alors arrivé et les contractions utérines redoublent d'énergie. Ici seulement je ferai appel à la théorie de Power qui me paraît exacte pour expliquer la recrudescence des propriétés contractiles de la matrice, et bientôt le travail se déclare.

CHAPITRE II

DES PHÉNOMÈNES PHYSIOLOGIQUES DE L'ACCOUCHEMENT.

Pour rendre plus facile l'étude des phénomènes du travail, la plupart des auteurs les ont divisés en groupes distincts, auxquels ils ont donné le nom de temps. Chacun a voulu avoir sa classification du travail, et l'on pourrait aujourd'hui en compter de vingt à trente. La division de Desormeaux nous paraît la plus simple : c'est celle que nous adopterons. Il admet un premier temps qui commence avec le travail, et s'étend jusqu'à la dilatation complète du col de l'utérus ; un second temps qui commence à cette époque et finit avec l'expulsion complète du fœtus ; enfin, un troisième comprend la délivrance.

Signes précurseurs. — Le plus souvent le terme de la grossesse est annoncé par un ensemble de symptômes auxquels la plupart des auteurs ont donné le nom de signes précurseurs du travail. Ainsi, dans la dernière quinzaine, quelquefois un peu plus tôt, quelquefois seulement cinq à six jours avant d'accoucher, l'utérus, qui s'élevait jusque dans la région épigastrique, s'abaisse sensiblement, et semble s'élargir un peu ; la gêne qu'il apportait dans la respiration diminue, et celle-ci devient plus libre ; l'estomac n'est plus autant comprimé et les digestions, quand elles étaient troublées, deviennent plus faciles ; les femmes moins fatiguées par les nausées et les vomissements, respirant plus facilement, deviennent, dit-on, plus gaies, plus légères, plus disposées aux mouvements. Cette dernière proposition peut être vraie pour quelques femmes, mais certainement elle n'est pas exacte pour toutes. Il m'a semblé, au contraire, qu'à mesure qu'elles approchaient du terme, leur position devenait de plus en plus pénible ; et cela me paraît s'expliquer facilement. Si, en effet, la respiration devient plus libre, si le fond de l'utérus s'abaisse, la partie inférieure de l'organe s'abaisse aussi en proportion. La tête, quand c'est elle qui se présente,

s'engage dans l'excavation ; poussant devant elle la partie inférieure de l'utérus, elle descend quelquefois jusque sur le plancher du bassin. De là, sentiment de pesanteur très-incommode vers le fondement, pression très-forte exercée sur le col de la vessie et le rectum, difficulté des garderobes, envies illusoires d'aller à la selle et d'uriner, ténesme vésicale, dysurie, quelquefois même strangurie; le gêne apportée dans la circulation des parties inférieures devient de plus en plus considérable; l'œdème, les varices des membres inférieurs et des parties génitales augmentent beaucoup ; les vaisseaux hémorrhoïdaux se gonflent ; les tumeurs hémorrhoïdales qui existaient avant sont beaucoup plus volumineuses et très-douloureuses pour la femme ; en même temps des glaires plus abondantes sortent par la vulve. C'est à la même époque que les ligaments du bassin se ramollissent, que le glissement des surfaces articulaires plus facile rend les articulations plus mobiles, par conséquent, que la marche est plus incertaine, plus pénible, quelquefois même impossible. Enfin, le plus souvent, à toutes ces incommodités, à toutes ces douleurs, s'en joint une autre qui contribue singulièrement à rendre l'état de la femme plus pénible encore : l'utérus, dans cette dernière période de la gestation, semble, par des contractions d'abord assez courtes, assez éloignées, mais qui bientôt se prolongent davantage et reviennent plus souvent, se préparer, pour ainsi dire, aux contractions violentes du travail. La femme éprouve de temps en temps de véritables douleurs, et si l'accoucheur examine alors le ventre, il peut, comme elle, constater qu'il se durcit, que l'utérus se contracte manifestement : ces contractions sont quelquefois à peine douloureuses, ne portent pas en bas, et peuvent seulement être constatées en plaçant la main sur le ventre. On s'aperçoit alors que le globe utérin se contracte, à la dureté plus grande qu'il présente. Après un temps assez court, la contraction se relâche, et les parois utérines reprennent leur souplesse habituelle (1). Chez les femmes qui ont déjà eu des enfants, on peut même, par le toucher vaginal, remarquer que pendant ces contractions les membranes bombent et s'engagent un peu dans la partie supérieure du col. Ces phénomènes précurseurs commencent à se manifester chez les primipares beaucoup plus tôt que chez les autres. Suivant certains auteurs, ces douleurs se font sentir d'abord et avec plus de force qu'en tout autre temps, quatre semaines avant le terme : quelques femmes qui ont déjà été mères n'hésitent pas alors à dire qu'elles accoucheront au bout d'un mois (Burdach). Ces douleurs ne sont pas, du reste, complétement inutiles : elles servent à l'amincissement du col et opèrent en général un commencement de dilatation : ainsi, j'ai cru remarquer que

(1) Ces contractions, phénomènes précurseurs du travail, me paraissent le résultat des modifications éprouvées par la partie supérieure du col dans les dernières semaines de la grossesse. Nous avons vu, en effet, que dans cette quinzaine l'anneau interne ramolli se laissait dilater, puis s'évasait, de manière que peu à peu la moitié supérieure du col se fondait dans la cavité du corps ; il est évident que le segment inférieur de l'œuf doit s'engager dans la portion évasée, puis bientôt se mettre en contact avec les points voisins de l'orifice externe. De ce contact doit nécessairement résulter une irritation de plus en plus vive sur les fibres irritables de cette moitié inférieure, et cette irritation réagissant sur le corps doit solliciter ses contractions, jusqu'à ce qu'enfin, tout le col étant effacé, l'irritation est plus vive et le travail commence.