

sans cesse, il doit nécessairement arriver pour les fibres du corps de l'utérus, ce qui arrive aux parois du rectum, de la vessie: quand leurs sphincters sont irrités, ils entrent en contraction. Cette explication mérite la plupart des reproches adressés aux précédentes: lorsque l'accouchement à terme se déclare, le col est loin de présenter le même degré d'ampliation et de tension. D'ailleurs l'observation la plus attentive de ce qui se passe du côté de l'utérus chez les femmes arrivées à la fin de la grossesse ne fait point reconnaître des signes de cette prétendue irritation causée par la présence de l'œuf arrivé près de l'orifice externe, et de ces tiraillements exercés sur le bourrelet saillant du col. Malgré son irritabilité assez grande, et sa propriété d'exciter les contractions du fond et du corps, lorsqu'on l'irrite artificiellement, le col de l'utérus se montre peu impressionnable aux distensions causées par l'œuf lui-même, et les supporte assez longtemps sans qu'il se développe des contractions expulsives. C'est du moins ce qu'on observe dans beaucoup de cas de présentation de la tête, où celle-ci s'engage profondément dans l'excavation pelvienne, souvent plus de quinze jours avant l'accouchement, en se coiffant en quelque sorte de la portion de l'utérus formé par le col qui est distendu et fort aminci. Dans cette situation, on n'observe ordinairement d'autres effets que de la difficulté d'uriner, d'aller à la garde-robe, du ténesme au col de la vessie, et quelquefois à l'an; mais l'utérus reste ordinairement à l'état de calme. Cependant, si cet état précède de beaucoup le terme de la grossesse, ou que l'utérus présente une susceptibilité anormale, il finit par amener des contractions utérines. Plusieurs accouchements prématurés dépendent vraisemblablement de cette cause, mais qui devient alors accidentelle et particulière à quelques cas seulement.

2. *Des forces qui opèrent la parturition.* — Ces forces peuvent être appréciées avec assez d'exactitude relativement à leur mode d'action et à leur puissance. D'un autre côté, la connaissance exacte de la forme du fœtus et du canal qu'il doit traverser imprime aux phénomènes mécaniques une marche qui, en général, peut être calculée d'avance jusque dans ses irrégularités; et l'on a exprimé un fait généralement vrai, lorsqu'on a dit que l'accouchement était une opération naturelle jusqu'à un certain point susceptible de démonstration géométrique.

Ce sont les forces développées par la contraction expulsive de l'utérus, aidée par le diaphragme et les muscles de l'abdomen, qui opèrent l'accouchement. Depuis A. Petit, la part de ces deux ordres de forces a été exactement appréciée. Quoique l'action des

muscles abdominaux concoure, à une époque avancée du travail, à l'expulsion du fœtus, ce n'est pas moins dans l'utérus que réside la force principale et essentielle chargée d'opérer la parturition. Des femmes ont accouché naturellement ayant un prolapsus complet de l'utérus; d'autres étant dans un état d'asphyxie, de narcotisme, de syncope; quelques unes de celles qui ont succombé pendant le travail, et même avant, ont encore pu expulser le fœtus hors des voies génitales par le seul effet de la puissance contractile de l'utérus, qui, placée moins directement sous l'influence de l'axe cérébro-spinal, perd moins immédiatement son action que les muscles sous l'empire de la volonté. Le part a lieu chez les animaux alors même qu'on leur ouvre le ventre, et qu'on met ainsi les muscles abdominaux hors d'état d'agir.

Les contractions utérines et les efforts musculaires de l'enfantement ont pour caractère commun d'être involontaires. Cela est si évident pour les contractions utérines, qu'il suffit d'énoncer le fait. La volonté ne peut pas plus les suspendre ou les accélérer que les faire naître. Il n'en est pas tout-à-fait de même pour l'effort musculaire: tant qu'il n'est pas vivement sollicité, il est possible de s'y soustraire. Lorsque la sensation qui le provoque se développe, elle n'est pas toujours d'abord très vive, et la femme peut en quelque sorte, dans le commencement, céder ou résister à volonté, de même qu'on peut d'abord céder ou résister à une sensation qui provoque le vomissement si elle est peu vive; mais si elle augmente, l'effort convulsif involontaire se déclare. Il arrive aussi un moment dans le travail de l'enfantement où il est impossible de se soustraire à l'effort des muscles de l'abdomen, bien qu'il n'ait pas des caractères convulsifs aussi marqués que dans le vomissement. Les observations de Beudelocque, de Velpeau, de Dewees, qui semblent prouver que quelques femmes ont le pouvoir de retenir non seulement les efforts des muscles abdominaux, mais encore ceux de l'utérus, et de retarder en quelque sorte à volonté le moment de la délivrance, doivent recevoir une autre interprétation; une émotion morale, une surprise, une contrariété, un sentiment de pudeur, peuvent suspendre momentanément le travail de l'enfantement, et cette suspension peut, dans quelques cas, être selon les désirs de la femme, sans que cela se fasse par l'influence de sa volonté.

Exposons d'abord en détail les caractères de ces deux ordres de puissances et leur mode d'action respectif.

1° *Contractions utérines, douleurs.* — Les contractions utérines débutent lentement et s'accroissent par degrés: elles ne sont pas ordinairement, ou au moins de prime-abord, douloureuses. Nous

avons vu que, dans les derniers mois de la grossesse, l'utérus était fréquemment le siège de mouvements ondulatoires, de légers resserrements, sans que la femme en eût la conscience. Ces contractions indolores, ou faiblement douloureuses, se montrent souvent comme prodromes de l'accouchement, et n'éveillent en général des douleurs que lorsqu'elles tendent à vaincre une résistance et que leur effet s'étend jusqu'à l'orifice de la matrice; mais lorsque le travail est déclaré, la douleur est tellement inséparable de la contraction, que l'usage a consacré le mot *douleurs* comme synonyme de contractions utérines. C'est, comme les autres actions musculaires de la vie organique, sous le type intermittent que se manifestent les douleurs ou contractions utérines; l'action est suivie d'un temps de repos d'une courte durée, mais soumis à beaucoup de variations. Les douleurs, plus éloignées dans le commencement, se rapprochent à mesure que le travail fait des progrès, de sorte que, vers la fin, chaque intervalle n'est plus séparé que par de courts instants; mais il n'est pas rare de voir survenir des temps d'arrêt plus ou moins longs. Les contractions augmentent aussi en intensité et en durée à mesure que le travail avance; mais il n'est pas rare de voir l'utérus ménager en quelque sorte ses forces, et produire des contractions courtes et faibles qui alternent avec de plus fortes et de plus prolongées. Si on étudie les contractions d'après les douleurs qu'elles font éprouver, on voit que celles-ci mesurent exactement la durée de chaque contraction; qu'elles commencent lorsque l'utérus se durcit, et qu'elles s'affaiblissent et cessent lorsqu'il se ramollit et qu'il retombe à l'état de repos. Il en est généralement de même pour l'intensité; mais les différences de sensibilité et d'énergie apportent, sous ce rapport, de nombreuses exceptions. La presque totalité du globe utérin est le siège des douleurs; mais elles sont plus particulièrement reportées par la femme au point où elles se font sentir avec le plus de force. Dans le commencement, où elles sont moins fortes, elles semblent plus étendues, et se font sentir en même temps à l'ombilic, à l'hypogastre, dans les flancs; lorsque le travail est bien commencé et qu'elles ont une plus grande intensité, elles prennent une direction mieux déterminée, et des environs de l'ombilic elles se portent généralement vers l'angle sacro-vertébral, ou plutôt remontent de l'orifice vers le corps de l'organe; quelquefois elles se font particulièrement sentir dans la région lombaire, et dans ce cas, elles laissent presque toujours la femme, pendant l'intervalle, dans un état de souffrance et d'angoisse fort incommode dont elles se plaignent beaucoup. Pendant le temps qui est employé à dilater le col, les contractions de l'utérus ne font pas

éprouver à la femme un sentiment d'expulsion, et on les désigne quelquefois sous le nom de *douleurs préparantes ou de dilatation*. Plus tard, lorsque le col est suffisamment dilaté et que la partie du fœtus qui se présente est sur le point de franchir, la sensation d'un corps à expulser devient plus distincte; elles deviennent plus intenses, et ne tardent pas à être accompagnées d'efforts d'expulsion, et on les désigne plus particulièrement par le nom de *douleurs expultrices ou expulsives*. Elles sont précédées et accompagnées de pesanteur dans le fond du bassin, de ténésme à l'anus et au col de la vessie; à la douleur ressentie par l'utérus se joint celle qui résulte de la distension du vagin, de la compression des parties voisines, de la vessie, du rectum, des branches du plexus sciatique. Au moment où la partie la plus volumineuse traverse le détroit inférieur, et il s'y joint un sentiment d'écartement, de déchirure qui se rapporte à l'écartement des os du bassin et à la distension excessive du périnée, ces douleurs, qui ont été appelées *concassantes*, sont excessivement vives; les cris ne ressemblent plus à ceux arrachés pendant le temps de la dilatation du col, et pendant la première période de l'expulsion; poussés dans l'effort, ils sont étouffés, ils cessent même quelquefois tout-à-fait au moment où l'effort est le plus grand; ils sont d'ailleurs tellement différents des premiers, qu'il suffit d'avoir observé avec quelque attention un petit nombre de femmes pour reconnaître si les douleurs sont préparantes ou expulsives, et si celles-ci sont à leur dernière période. Lorsqu'elles sont expulsives, la douleur n'est pas ressentie par l'utérus seul; la compression et la distension du canal utéro-vulvaire à mesure que le fœtus y pénètre concourent à la produire.

Ce que nous venons de dire des contractions utérines se rapporte plus particulièrement à l'impression ressentie et exprimée par la femme. L'observation directe constate d'autres phénomènes: au moment de la contraction, l'utérus s'abaisse, se porte en avant et se rapproche de la ligne médiane. Ces phénomènes ne se manifestent pas au début et sont peu appréciables pendant une partie de la première période, mais ils deviennent très manifestes avec les progrès du travail. On observe également que la contraction commence au fond de l'organe et se propage au corps et au col, et que les premières parties y prennent une plus grande part que la dernière, qui, néanmoins, ne reste pas à l'état d'inertie, malgré qu'elle cède et s'ouvre par degré. Devant traiter, à cause de son importance, d'une manière spéciale de la dilatation du col et de quelques autres phénomènes, nous aurons à revenir, sous ce rapport, sur les contractions dont ils sont la

conséquence et dont ils ne peuvent être complètement séparés.

Nous avons déjà dit que la puissance et l'activité contractile de l'utérus présentent de nombreuses différences individuelles et qu'elles ne se trouvent pas dans un rapport nécessaire avec le développement du système musculaire extérieur : on voit des femmes fortes, chez lesquelles les contractions utérines sont médiocrement développées, tandis que d'autres, remarquables par des formes grêles, ont des contractions extrêmement énergiques.

Les contractions utérines trouvent dans le travail lui-même des causes d'excitation ; les mouvements du fœtus réveillent souvent les douleurs et leur donnent plus d'activité. La rupture de la poche des eaux, l'application de l'utérus sur le fœtus sans l'intermédiaire du liquide amniotique, agissent dans le même sens avec plus d'efficacité encore ; il n'est pas douteux que la distension mécanique du col du vagin, de la vulve, et la compression des organes voisins produisent le même effet, d'où l'on voit qu'à la cause primitive et inconnue des contractions utérines de l'accouchement à terme, viennent se joindre des causes de l'ordre de celles qu'on appelle accidentelles et qui sont du domaine de l'observation. Mais il peut aussi se rencontrer des circonstances, le plus ordinairement accidentelles, qui produisent un effet opposé. Lorsqu'il existe des obstacles très prononcés à l'expulsion du fœtus, les contractions, après avoir redoublé d'efforts pour vaincre l'obstacle, s'affaiblissent, se suspendent pendant un temps plus ou moins long, quelquefois d'une manière définitive, lorsqu'il est insurmontable, mais non sans mettre dans le plus grand danger la vie de la femme. Mais nous ne devons pas exposer ici les causes perturbatrices des contractions utérines, pendant le travail. Les douleurs sont dites *régulières*, lorsque les contractions utérines se présentent avec leurs caractères ordinaires et sont en rapport sous le point de vue de leur direction, de leur force, de leur durée, de leur fréquence, avec la force et les caractères physiques de la femme en travail ; qu'elles s'étendent convenablement à toute la matrice et avec une force décroissante du fond au col ; qu'elles sont suffisamment énergiques et durables, et reparaissent en temps opportun et développent une douleur modérément vive. Elles sont *irrégulières* lorsqu'elles sont trop fortes ou trop faibles, trop rapprochées ou trop éloignées ; lorsqu'elles agissent avec plus d'énergie et de persistance sur certains points de l'utérus que sur d'autres, lorsqu'elles sont excessivement douloureuses, qu'elles sont compliquées de douleur de rein. Les *vraies* douleurs sont celles qui résultent de la contraction de l'utérus ; les *fausses* surviennent soit avant, soit pendant le travail ; elles sont étrangères

aux contractions utérines et ont leur siège dans d'autres organes ou se rapportent à l'un des états morbides que nous avons décrits page 362. Le toucher vaginal et abdominal fournit un moyen sûr de distinguer les douleurs vraies des fausses.

La force contractile de l'utérus, comme celle d'ailleurs de toutes les autres puissances musculaires, ne peut pas être mesurée exactement ; mais l'on peut s'en faire une idée assez exacte en se représentant le volume du muscle que présente l'utérus développé par la gestation et la force qui doit être employée pour vaincre les obstacles qui s'opposent au passage du fœtus. Par ce qui se passe dans quelques accouchements difficiles, on voit que cette force peut être portée à un degré vraiment extraordinaire : ainsi, malgré l'épaisseur et la solidité des parois de cet organe, elles se déchirent quelquefois dans un point de leur étendue, sans lésion antécédente, sous la seule influence de la force qu'elles développent. Lorsqu'à la force contractile utérine exaltée se réunit l'action expulsive des muscles abdominaux, il peut survenir des effets plus extraordinaires encore. Dans quelques cas de rétrécissement du bassin, on a trouvé sur les os larges du crâne du fœtus des dépressions profondes, des fractures dans le point qui correspondait à l'angle sacro-vertébral ; les articulations du bassin peuvent céder ; nous ferons connaître plus loin des cas de désunion de la symphyse et des fractures du corps pubis opérées par la seule influence des efforts de la parturition.

On a émis sur la cause et le siège de l'impression douloureuse qui accompagne les contractions utérines lorsqu'elles ont pris un certain degré d'intensité une foule d'opinions hypothétiques, tellement contraires à la saine physiologie, qu'on doit les passer complètement sous silence. Disons d'abord qu'on peut constater par l'observation directe que les contractions du col, comme celles du fond et du corps, ne sont accompagnées d'aucune douleur lorsqu'elles sont encore faibles ; à un degré supérieur, la femme n'éprouve encore qu'un sentiment de pression et d'engourdissement qui s'étend du col au reste de l'organe ; un peu plus tard succède un tiraillement douloureux qui s'étend du col aux autres parties de l'utérus. Si la distension du col par la réaction des fibres du fond et du corps et leurs tiraillements pendant qu'elles tendent à chasser l'œuf, n'en est pas la cause, il faut renoncer à en donner une explication satisfaisante. Quant à l'intermittence des contractions, c'est une propriété dont on doit, comme pour les autres viscères musculaires, se borner à constater l'existence. Le siège de la douleur devient complexe lorsque la distension s'étend au vagin, à la vulve, etc.

2° *Contraction des muscles abdominaux.* — L'intervention des muscles abdominaux dans le travail de l'enfantement est très tardive. Cette force n'est pas employée à la dilatation du col de la matrice ; elle ne se manifeste que lorsque l'extrémité de l'ovoïde fœtal qui se présente est engagée dans le col et le vagin, et qu'elle commence à presser sur le périnée. Ce sont des efforts plus grands, mais semblables à ceux que provoque l'excrétion des matières fécales. La cause qui met en jeu le diaphragme, les muscles de l'abdomen, ne paraît être autre que la pression exercée de toutes parts sur le périnée et sur les organes contenus dans le bassin ; ce qui provoque un sentiment de ténésme qui sollicite la contraction des muscles abdominaux, et finit par les forcer à obéir. Ainsi, tandis que la cause naturelle des contractions utérines reste complètement ignorée, celle des muscles abdominaux est des plus évidentes, et se trouve dans les progrès mêmes du travail. L'action des muscles abdominaux régulièrement sollicitée par le travail est tout aussi involontaire que l'action de l'utérus lui-même, avec cette différence, pourtant, que l'effort étant sous la dépendance de la volonté, il peut être produit dans le travail de l'enfantement sans être sollicité, et cela sans avantage, si la dilatation du col n'est pas encore opérée. Dans le cas contraire, elle peut hâter la terminaison de l'accouchement ; mais tant qu'elle n'est pas naturellement sollicitée, elle peut être considérée comme l'emploi d'une force artificielle, qui a l'inconvénient de fatiguer la femme sans avantage réel pour la terminaison de l'accouchement.

Lorsqu'aux contractions de l'utérus viennent se joindre celles des muscles abdominaux, l'action de ces deux ordres de puissances est simultanée ; mais la contraction utérine précède ordinairement de quelques instants celle des muscles abdominaux, pour cesser en même temps ou peu après. Mais, si l'action des muscles abdominaux est vivement sollicitée, on cesse d'observer cette succession, et les deux phénomènes sont exactement simultanés.

Au moment où la vulve est largement distendue, il n'est pas rare de voir des efforts musculaires très violents, et en quelque sorte désordonnés, non accompagnés de contractions utérines, tendre à expulser le fœtus et à précipiter la matrice après lui. Cependant, généralement, même pendant les derniers et les plus violents efforts d'expulsion, l'action des deux ordres de puissance est simultanée. La contraction des muscles abdominaux n'a point pour but de maintenir la matrice dans sa direction, ni l'empêcher de se déformer ; cependant en la comprimant de toutes parts, et en lui formant une ceinture solide, elle tend à la maintenir

dans sa rectitude, et à l'empêcher de se rompre. Quoique l'effort des muscles abdominaux tende à pousser en même temps l'utérus et le fœtus vers le fond du bassin, l'utérus étant largement ouvert à son sommet et retenu par le bassin, c'est au fœtus en définitive qu'il est transmis. Lorsque l'effort est violent, tous les muscles du corps y prennent part, ceux de l'abdomen pour concourir à l'expulsion du fœtus, et les autres pour fixer le tronc. Beaucoup de femmes éprouvent déjà le besoin de fixer le tronc, en cherchant un point d'appui pour leurs membres, avant que l'intervention des muscles abdominaux soit sollicitée, lorsque l'utérus se contracte avec beaucoup d'énergie. D'après la remarque de M. J. Bourdon, le diaphragme n'est pas employé à l'expulsion, mais à maintenir immobile la base de la poitrine dilatée. Ainsi, au commencement de l'effort, la poitrine se dilate, le diaphragme s'abaisse, la glotte se ferme, la tête se renverse en arrière, les muscles des membres se contractent et se fixent solidement, de sorte que ceux de la paroi abdominale trouvant des points d'appui solides autour de la base de la poitrine et du bassin, agissent avec énergie devant, en arrière et latéralement ; le diaphragme ne pouvant être relevé, la pression se transmet sur l'utérus et les autres viscères qui sont poussés vers l'excavation pelvienne. Le resserrement ou l'occlusion de la glotte, au moment où l'effort est le plus violent, fait que les femmes cessent souvent tout-à-coup de crier, ou bien ne font plus entendre que des cris sourds et étouffés pendant l'inspiration qui précède le moment où l'effort est le plus grand, et des cris plus aigus lorsqu'il diminue et que l'expiration commence à se faire.

3. *Conséquences des contractions de l'utérus et des muscles abdominaux.* — Ces conséquences sont : la dilatation de l'orifice de la matrice, la formation de la poche des eaux, la division de l'œuf, la progression de l'extrémité de l'ovoïde fœtal, qui se présente à travers le canal utéro-vulvaire, la dilatation du périnée en une gouttière membraneuse, qui termine inférieurement le canal pelvien. Ces phénomènes d'une grande importance pratique, n'ayant été indiqués dans les considérations qui précèdent que d'une manière très générale, doivent être étudiés avec des détails convenables.

1° *Dilatation de l'orifice de l'utérus.* — Les contractions douloureuses de l'utérus ont pour but de dilater sa partie rétrécie pour frayer une voie au fœtus ; c'est seulement dans ce moment que se révèle l'antagonisme du fond avec l'orifice, et que commence la lutte de la partie dilatée, pendant la grossesse, contre celle qui reste fermée jusqu'à terme, c'est-à-dire l'orifice ex-

terne, et quelquefois la portion du col située au-dessus qui peut s'étendre jusqu'à l'orifice interne: c'est ce que l'on observe dans la plupart des accouchements prématurés. Comme il y a une grande inégalité entre la puissance et la résistance, le fond et le corps de l'utérus triomphent avec une certaine facilité du col. La résultante de toutes les forces motrices prend une direction qui s'étend du fond au col; toutes les contractions régulières partent du fond et se propagent de proche en proche jusqu'au col. Wimmer a observé sur un utérus, dans un état complet de prolapsus, que le mouvement allait en rayonnant du fond vers le col.

On n'observe cette succession qu'au moment où la contraction commence; bientôt la matrice tout entière est contractée, et il y a synergie non seulement de toutes les parties, mais encore de tous les plans musculaires qui la composent. En effet, si, au moment où une douleur commence, le doigt se trouve placé sur le col entr'ouvert, il perçoit d'abord un mouvement vibratoire, une espèce de tremblement; bientôt l'orifice, comme tout le reste de la matrice, se durcit et se resserre; ses bords se frangent et offrent des inégalités plus prononcées que dans l'intervalle des contractions.

La matrice peut bien se contracter localement, et le mouvement partir du fond ou de tout autre point, sans s'étendre jusqu'au col, ou au point diamétralement opposé. Ces mouvements péristaltiques partiels se montrent souvent pendant les derniers temps de la grossesse, et même quelquefois d'une manière accidentelle pendant le travail. Mais il n'est ici question que des contractions régulières, naturelles du travail; et dans celles-ci le mouvement se généralise, devient plus énergique, au fond et dans le corps, en raison du plus grand nombre de fibres; quelquefois la tension active du col cesse avant que le fond et le corps de l'organe soient revenus à l'état de repos. Les contractions utérines, par l'action combinée des fibres longitudinales, obliques et circulaires, tendent en même temps à rapprocher le fond de l'organe du col et les parois de son axe.

Les fibres longitudinales qui viennent se perdre dans les fibres circulaires du col tendent, non seulement à les porter en haut, mais encore à les distendre et à les allonger. Mais dans ce mouvement de retour sur lui-même, l'utérus rencontre l'œuf, qui représente une vésicule pleine, peu compressible, sur laquelle viennent se distribuer les forces qu'il développe; et comme l'œuf ne trouve pas de voies ouvertes pour s'échapper, il réagit contre les parois de l'utérus, avec une égale intensité dans tous les points, de toute la force développée par la contractions. S'il se rencontrait un point de l'utérus ramolli ou aminci, au

point de présenter une résistance inférieure à la force développée par la contraction, c'est ce point qui, quel qu'il fût, céderait, et vers lequel s'avancerait l'œuf. C'est ce qui arrive dans les ruptures spontanées qui ont lieu pendant le travail. Mais l'utérus, présentant naturellement une ouverture dilatée à sa partie inférieure, d'une résistance beaucoup moins grande que les autres parties, cette ouverture, c'est-à-dire l'orifice de la matrice, s'ouvrira inévitablement sous l'influence des contractions répétées. L'action des forces expultrices et la réaction produite par l'œuf se trouvent, dès le début, dirigées de manière à vaincre la résistance du col: c'est la distension exercée par la partie de l'œuf correspondant au segment inférieur de l'utérus et par la région du fœtus qui se présente, lorsqu'il se trouve peu de liquide amniotique entre cette partie et l'orifice ou lorsqu'il s'est écoulé, qui, sous l'influence active des contractions, est le principal agent de la dilatation du col; cette pression est secondée par l'action des fibres longitudinales et obliques qui, en se raccourcissant, tendent à remonter et à tirer en dehors les fibres annulaires du col. Les contractions de celles-ci ne peuvent pas s'opposer longtemps à l'action combinée dont nous venons d'exposer le mécanisme, l'effort qu'elles font pour tenir le col fermé tend même à les assouplir. Dans le commencement du travail, lorsqu'il est encore peu dilaté, on observe que l'orifice de la matrice se resserre pendant la douleur et qu'il est plus étroit qu'avant. A une époque plus avancée, quoiqu'il se contracte en même temps que le reste de l'utérus, il ne peut plus contrebalancer l'effort produit par le reste de l'organe, et se laisse distendre, élargir, malgré qu'il soit dans un état de tension active. Dans l'accouchement à terme, c'est sur l'orifice externe ou sur une petite portion seulement de la partie inférieure du col, que porte de prime-abord le travail de dilatation; tandis que dans l'avortement et l'accouchement prématuré, c'est le col dans toute son étendue qui doit être successivement dilaté.

Lorsqu'on examine attentivement ce qui se passe du côté de l'œuf pendant chaque contraction qui tend à ouvrir de plus en plus l'orifice de la matrice, on sent au début qu'il remonte un peu, qu'il se tend et s'abaisse à mesure que la contraction s'accroît, et comme il n'est pas exactement plein, il s'allonge au-delà du col, et une portion tend à faire saillie à travers son orifice externe; mais tandis que l'œuf est poussé en bas et qu'une portion avance vers le vagin, le fœtus, comme l'a remarqué M. Wigand, est mù dans un sens opposé et remonte plus ou moins haut vers le fond de l'utérus. Dans la plupart des cas,

cette ascension du fœtus est inévitable : car, si la région qui correspond au segment inférieur de l'utérus remplit exactement cet espace dans l'intervalle des douleurs, devenant plus étroit pendant les contractions, il chasse le fœtus plus haut, où il trouve un espace plus étendu. Le mouvement en sens opposé du fœtus et d'une portion de l'œuf se reproduit ordinairement jusqu'à la division de celui-ci. Ce phénomène manque assez souvent, ou au moins est peu appréciable, suivant que le fœtus est éloigné de l'orifice de la matrice ou que son segment inférieur a une étendue très grande comparativement à la partie du fœtus qui se présente. Il ne faut pas confondre cette rétrocession avec celle qui survient immédiatement après la contraction, par le fait de l'élasticité du col, qui revient en partie sur lui-même ; celle-ci se manifeste lorsque l'œuf n'est pas divisé par l'affaissement et la diminution de la poche des eaux.

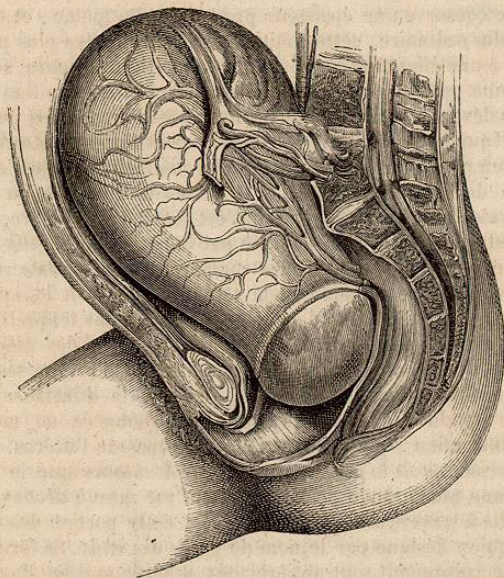
La présence de l'œuf entier est sans contredit une condition favorable à la dilatation du col et à un travail régulier, mais nullement indispensable. L'écoulement du liquide amniotique peut avoir lieu dès le début du travail, sans que la dilatation du col soit très sensiblement entravée, même dans la présentation des régions qui semblent le moins bien disposées pour l'opérer. Dans ce cas, le mécanisme de la dilatation ne diffère pas d'une manière assez sensible pour qu'il soit nécessaire d'y insister. Je ferai seulement remarquer que, tant que la résistance du col n'est pas surmontée, que la région qui se présente n'y est pas engagée d'une manière définitive, et que l'orifice externe se contracte librement, il y a toujours une légère rétrocession du fœtus au début de la douleur, quoiqu'il ne soit plus flottant. La dilatation du col se fait plus lentement dans le commencement que lorsqu'elle a déjà acquis une certaine étendue. Lorsqu'elle commence à s'opérer, le cercle, souvent dentelé, qui circonscrit l'orifice de la matrice est d'abord mince ; il le devient encore davantage, pour s'épaissir ensuite, lorsqu'il a acquis une grande étendue, et à mesure qu'il s'approche de la dilatation complète. M. Guillemot, qui a étudié avec beaucoup d'attention cette particularité, fait remarquer que la distension qui se produit sur le col utérin, agissant plus fortement sur le cercle utérin lui-même, que sur les autres points du col, l'amincissement qui en résulte doit s'effacer dès l'instant que le cercle utérin cède et se reporte vers des parties qui n'ont pas supporté une égale compression et qui ont conservé une partie de leur épaisseur. Bientôt, à la suite de nouvelles douleurs, la tension qui survient sur ce nouveau cercle lui fait perdre son épaisseur ; enfin il arrive une

époque où le cercle utérin, largement dilaté, conserve une épaisseur prononcée malgré sa dilatation croissante, par la raison que les fibres utérines, en se raccourcissant, s'épaississent le col et que la compression qu'il supporte n'est plus aussi directe. On conçoit également de cette manière pourquoi l'amincissement n'est pas égal sur tous les points du col ; il n'est pas rare de rencontrer sa moitié postérieure très mince, tandis que la moitié antérieure conserve une épaisseur prononcée. De même, et c'est le cas le plus ordinaire, cette moitié postérieure arrive plus promptement à une dilatation complète que la moitié antérieure ; souvent même une portion peu étendue de celle-ci, restée saillante, est poussée devant la tête du fœtus jusque sous l'arcade des pubis et apparaît quelquefois à l'extérieur sous l'aspect d'un rebord saillant et épais d'un rouge foncé. Lorsque la vulve commence à s'entr'ouvrir, l'orifice de la matrice dilaté a la forme d'un cercle ou plutôt d'un ovale dont la grosse extrémité est tournée en arrière. Cette forme est souvent un peu modifiée par la région du fœtus qui se présente : son étendue peut être comparée à celle de la circonférence occipito-bregmatique de la tête du fœtus. On indique ordinairement les différents degrés de dilatation par lesquels le col passe successivement, par des comparaisons avec des pièces de monnaie, ou bien en indiquant l'étendue d'un de ses diamètres en lignes ou en millimètres. Dès que la dilatation a une certaine étendue, elle est toujours plus prononcée au moment de la contraction, que pendant l'état de repos de l'utérus.

2^o *Formation de la poche des eaux.* — A mesure que le col se dilate, une plus grande portion de l'œuf est mise à découvert et fait saillie à travers son ouverture. C'est cette portion des membranes qu'on désigne par le nom de *poche des eaux*. Sa formation et son accroissement sont entièrement subordonnés au degré de dilatation du col. Sa base est moulée sur l'ouverture qu'elle tend à traverser, et s'adapte sous ce rapport à toutes les modifications de forme de l'orifice de la matrice. Sa partie saillante est plus ou moins globuleuse, quelquefois fortement allongée, et peut s'avancer jusqu'à la vulve, si elle ne se divise pas lorsque la dilatation est complète ; d'autres fois elle est peu éloignée de la région du fœtus qui se présente, et plus ou moins plate. Plusieurs causes tendent à rendre cette partie de l'œuf plus saillante. L'œuf n'étant pas exactement plein, ou au moins n'étant pas dans un état de distension lorsqu'il est mis à nu dans un point déclive, il tend à faire hernie à travers le col. Cet état de non-plénitude est souvent porté assez loin ; dans le cas de mort prématurée du fœtus, la poche

peut s'allonger en forme d'intestin et venir former une tumeur pyriforme hors de la vulve. Le col remontant vers le corps de l'utérus à mesure qu'il se dilate, met à découvert une égale portion des membranes. Quoique ces dernières soient à peine exten-

FIG. 33.



sibles sous une pression de courte durée, il est cependant vraisemblable qu'elles subissent une distension sensible sous les pressions prolongées et réitérées, exercées par l'utérus. Pendant la douleur, la poche des eaux est dure, tendue et élastique. Après la contraction, elle devient molle, se ride, et disparaît en partie. Lorsqu'il existe très peu de liquide au-dessous de la partie qui se présente, que la poche est *plate* et comme moulée sur le fœtus, c'est ordinairement le crâne qui se présente, et qui plonge profondément dans l'excavation pelvienne, coiffé par le segment inférieur de l'utérus; le liquide amniotique est chassé ou retenu au-dessus de la tête. Les autres formes de la poche des eaux ont rarement quelques rapports avec la présentation. On

peut aussi conclure, en général, que la partie qui se présente reste élevée lorsque la quantité du liquide qui forme la poche paraît très grande. La forme de la poche des eaux ne paraît pas être en rapport avec les inclinaisons plus ou moins exagérées de l'utérus, par rapport à l'entrée du bassin, quoique M. Moreau prétende avoir remarqué qu'elle est hémisphérique, toutes les fois que le col correspond au centre du bassin, et ovalaire lorsque l'utérus est fortement incliné; que dans l'obliquité antérieure elle est transversalement ovalaire; que dans l'obliquité à droite ou à gauche le grand diamètre de la poche se trouve en rapport avec le diamètre sacro-pubien du bassin.

3^e Division de la poche des eaux. — L'œuf mis à découvert dans une assez grande étendue, ayant à supporter sur ce point, sans être soutenu par le segment inférieur de l'utérus, tout l'effort développé par les puissances contractiles, s'amincit, finit par se rompre, et laisse s'écouler en partie ou en totalité le liquide amniotique, suivant que la partie du fœtus qui se présente bouche plus ou moins exactement l'orifice de la matrice. On se fait une assez juste idée de la solidité du chorion et de l'amnios réunis par le temps qu'ils mettent à résister aux contractions utérines; car si la rupture de la poche des eaux ne se fait pas à une période constamment la même, on peut cependant dire en général, qu'elle a lieu, lorsque le col est complètement dilaté, ou peu de temps avant ou après. On doit considérer comme exceptionnels les cas, quoique très nombreux, dans lesquels la rupture de la poche des eaux a lieu à une époque peu avancée du travail, dès le début, même avant. Nous aurons à examiner ailleurs l'influence que la rupture prématurée exerce sur la marche et la terminaison de l'accouchement. Dans les cas où les parois de l'œuf présentent plus de densité et de résistance, il peut bien arriver que la rupture de la poche amniotique se fasse attendre quelque temps après la dilatation complète du col, que cette circonstance retarde la terminaison de l'accouchement, et ajoute aux fatigues et à l'épuisement de la femme; mais c'est un obstacle que les forces naturelles finissent par surmonter sans trop de difficultés. C'est ordinairement vers le centre que se fait la rupture, mais elle peut avoir lieu sur des points plus élevés, peu au-dessus de l'orifice, ou sur un point qui en est assez éloigné; alors elle ne s'affaisse qu'incomplètement, et reparait à chaque douleur.

Lorsque la division de l'œuf n'a lieu qu'au moment où la dilatation du col est complète, la région du fœtus qui se présente vient se substituer à la poche des eaux, sans toutefois s'avancer immé-

diatement aussi bas ; elle peut même rester pendant un temps variable assez élevée. Il n'est pas rare alors de voir le col revenir sur lui-même dans une assez grande étendue, et reprendre en partie la place que la dilatation lui avait fait perdre ; mais ce retour n'est que momentané, et la dilatation se reproduit bientôt si le fœtus se présente régulièrement. Après l'écoulement d'une partie du liquide amniotique, l'utérus, en vertu de sa propriété contractile, s'applique plus ou moins exactement sur le fœtus comme sur l'œuf entier : la région qui se présente à l'entrée du bassin remplace la poche des eaux pour continuer le travail de dilatation ; car, lorsque le col est complètement effacé, il n'est pas encore, dans la majorité des cas, suffisamment dilaté, soit pour laisser passer la tête ou l'ovoïde formé par le pelvis, qui ne le franchissent d'une manière définitive qu'en le distendant considérablement, au point de déterminer une légère déchirure dans le point qui correspond à la partie la plus dure et la plus saillante soit de la tête, soit du siège. Dans cet état de distension en tous sens, la portion la plus inférieure du col est entraînée, surtout en avant, profondément dans le bassin. Lorsque des parties aussi volumineuses sont engagées dans le col, et qu'il reste dans un état de distension forcée, il est mis dans l'impossibilité de se contracter, ou ne peut le faire que dans des limites fort étroites ; il devient en quelque sorte passif, tandis que le corps et le fond, revenus sur eux-mêmes de toute la quantité de liquide amniotique qui s'est écoulé et de la portion du fœtus qui fait saillie hors du col, agissent avec plus de force et d'énergie. Si, jusqu'à ce moment, l'état du col et de l'orifice de la matrice semblaient s'opposer à la sortie de l'enfant, en se contractant au-dessous et en le repoussant en haut, on observe manifestement le contraire vers la fin de la période de dilatation ; le col concourt, en quelque sorte, avec les autres parties de l'utérus à l'effort d'expulsion qui produit à peu près, pour me servir d'une expression de Levret, sur le corps du fœtus, comme la pression des doigts sur un noyau qui s'en échappe : il sortirait brusquement s'il ne devait pas dans sa marche s'accommoder à la forme du bassin, et dilater la partie inférieure du vagin, le périnée et la vulve, qui augmentent beaucoup les difficultés qu'il doit trouver à traverser le détroit inférieur.

4° *Dilatation du vagin.* — Ce canal, naturellement très extensible, s'évasant à sa partie supérieure dès que la dilatation du col a une certaine étendue, offre à peine d'obstacle à la partie qui se présente. Celle-ci n'a pas encore complètement franchi le col, que le vagin se trouve déjà dilaté dans son tiers supérieur.

À mesure qu'il est envahi, il se distend, et se raccourcit ; mais lorsqu'il est distendu jusqu'à la vulve, il reste court en avant, et s'allonge en arrière pour suivre le mouvement de distension du périnée en bas et en avant. Pendant la progression du fœtus à travers le vagin, quelques auteurs ont avancé que ce canal se contractait en même temps que l'utérus et de la même manière ; qu'il devenait à son tour le point d'appui de la matrice, et qu'il remplissait, à l'égard de celle-ci, le même rôle que le col avait rempli avant qu'il se fût laissé traverser par la tête du fœtus. C'est du vagin, suivant Ritgen, que partent désormais les douleurs ; au début de la contraction, la tête rentre vers le milieu, elle reprend la place qu'elle occupait, à la fin elle se porte plus avant, de sorte que, dans cette portion de son trajet, le fœtus, en continuant à s'avancer vers l'extérieur, remonterait et descendrait alternativement à chaque contraction, comme nous avons dit qu'il le faisait avant que l'une ou l'autre de ses extrémités eût franchi le col en le forçant. Ces deux assertions doivent être rejetées. Il est si facile de constater que le vagin n'est dans aucune de ses portions le siège de contractions qui puissent être rapprochées de celles de l'utérus, qu'on a de la peine à concevoir comment cette opinion a pu prendre quelque crédit. La force d'expulsion qu'il manifeste dépend de toute autre cause : tout le monde sait qu'un pessaire volumineux ou un spéculum est souvent repoussé avec force au moment de son introduction. Le léger mouvement péristaltique que ce canal peut exécuter entre pour fort peu de chose dans cette répulsion ; son élasticité y a une plus grande part. Mais la cause principale se trouve en dehors du vagin : la présence d'un corps volumineux auquel cet organe n'est pas habitué provoque involontairement les efforts d'expulsion des muscles abdominaux. Or, comme, dans les derniers temps de l'expulsion du fœtus, l'effort des muscles abdominaux se joint aux contractions utérines, le mouvement de pression se communique au vagin, qui, pressé de toutes parts, semble jusqu'à un certain point se contracter. La seconde assertion me semble aussi contraire à l'observation : lorsque l'extrémité qui se présente est fortement engagée dans le vagin, elle s'approche graduellement de la vulve pendant la durée de chaque contraction pour remonter aussitôt que la contraction cesse. La rétrocession, au moment où l'effort cesse, a lieu par le fait de l'élasticité des tissus, qui tendent à revenir à leur point de départ après chaque contraction, en vertu de leur élasticité. Ce phénomène, sur lequel nous aurons à revenir, est extrêmement prononcé pendant la dilatation du périnée et de la vulve. Mais la répulsion de la partie qui se présente

correspond toujours au moment de la cessation de la douleur.

4° *Dilatation du périnée et de la vulve.* — C'est au détroit inférieur qu'on trouve en quelque sorte réunis les plus grands obstacles au passage du fœtus, qui ne peut arriver au-dehors qu'après avoir distendu l'orifice externe rétréci et résistant du vagin, le périnée et la vulve, dans un point où le cercle osseux offre des dimensions qui ne sont pas de beaucoup supérieures à la tête du fœtus ou à l'ovoïde, qui forme la partie inférieure de son tronc réuni avec les membres abdominaux. Si les forces expultrices mettent ordinairement beaucoup moins de temps à surmonter cette résistance complexe que celle du col, c'est qu'elles ont acquis plus d'énergie par les progrès du travail, par la déplétion partielle de l'utérus et par le concours énergique des muscles abdominaux. Ce n'est pas en refoulant les parties molles qui ferment le détroit inférieur vers tous les points de sa circonférence, de manière à donner au détroit périnéal la forme et la direction qu'il a sur le squelette, que le fœtus, poussé par les efforts d'expulsion, se fraye une voie au-dehors. En dilatant la portion inférieure du vagin, il pousse au-devant de lui, de haut en bas et d'arrière en avant, le plancher périnéal, qui se creuse en gouttière et qui prend la forme et la direction du tiers postérieur et inférieur du bassin; il forme comme un anneau membraneux très étroit en avant et très étendu en arrière, uni en haut à la circonférence du détroit inférieur, et se terminant en bas et en avant à la vulve, qui s'ouvre, et se distend à son tour par degrés jusqu'à ce que la partie volumineuse qui se présente puisse la franchir; à ce moment, l'anneau ou la gouttière charnue et l'orifice de la vulve sont reportés d'une manière très sensible, surtout en avant, vers la circonférence du détroit inférieur.

Au moment de la plus grande distension, cette gouttière est extrêmement mince, et semble sur le point de se rompre sur tous les points compris entre le coccyx et la commissure, postérieure de la vulve, surtout au niveau de l'anus, qui est renversé en dehors, étalé et très allongé d'avant en arrière; les doigts qui soutiennent le périnée ne semblent séparés du fœtus que par une simple membrane. Nous avons essayé de donner, à la page 20, une description exacte de cette disposition, qui n'a qu'une existence momentanée, et de la représenter dans la figure 9, afin de familiariser l'esprit à voir le bassin tel qu'il est sur le vivant et avec la série des modifications qu'il présente, pendant qu'il est traversé par le fœtus; ce n'est qu'à cette condition qu'on le connaît sous le point de vue de l'accouchement. Ce n'est pas brusquement, mais par degrés, que se forme le segment charnu du canal pel-

vien. Depuis le moment où le périnée commence à bomber, jusqu'à la dilatation complète de la vulve, se succèdent une série d'efforts pendant lesquels le fœtus s'avance et se retire alternativement. C'est surtout pendant la dilatation du périnée et de la vulve que la répulsion ou mouvement de rétrocession, après la contraction, est très prononcé et très étendu. La résistance et l'élasticité des parties distendues en rendent suffisamment compte. En voyant la tension et l'amincissement du périnée et de la partie postérieure de la vulve, on comprend toute l'importance des efforts répétés, suivant la plus ou moins grande résistance des parties et le danger des efforts trop violents et brusqués. Lorsque la succession des efforts est convenablement ménagée, il ne se fait aucune déchirure chez les femmes qui ont déjà accouché, et la lésion, lorsqu'elle a lieu, se borne, chez les autres, à la partie saillante et comme membraneuse de la commissure postérieure.

II. *Phénomènes généraux, marche de l'accouchement* — Outre les phénomènes que nous avons étudiés avec détail dans les articles précédents, il nous reste à indiquer les phénomènes généraux et plusieurs phénomènes locaux qui trouvent naturellement leur place dans l'exposition des prodromes et de la marche du travail de l'enfantement.

4° *Prodromes.* — En général, le travail ne débute pas d'une manière brusque et imprévue; le plus ordinairement des changements et des phénomènes particuliers annoncent, quelque temps avant, qu'il est imminent. Cette période n'a pas une durée très fixe; elle ne peut précéder l'accouchement que de quelques heures seulement, ou se prolonger pendant huit à dix jours. Déjà avant que cette période commence, on observe que l'utérus, lorsque le terme de la grossesse approche, s'abaisse plus ou moins dans l'excavation pelvienne, surtout lorsque le vertex est dirigé en bas. Le col ne forme déjà plus une partie distincte du reste de l'organe; la limite qui le séparait du corps s'est effacée, il forme le petit bout du globe ovoïde que représente l'utérus. Au-delà de son orifice externe plus ou moins exactement fermé, on ne rencontre pas un canal, mais une grande cavité tout entière remplie par l'œuf. Lorsque les choses sont dans cet état, l'orifice et la saillie que forment les lèvres ou le bourrelet épais et sillonné qu'on rencontre chez la plupart des femmes qui ne sont pas primipares, deviennent, pendant les quatre ou cinq jours qui précèdent l'accouchement, le siège d'un ramollissement beaucoup plus considérable et plus étendu. Les bords de l'orifice s'écartent souvent de quelques lignes, dans le cas où ils sont minces et tran-