M. Guillemot, le plus simple. On a une sonde de gomme élastique n° 9, armée de son mandrin et d'un morceau de ruban étroit dont une des extrémités est passée dans l'œil le plus rapproché de l'extrémité de la sonde et fixée par l'extrémité du mandrin. On attache à ce ruban le cordon ombilical, sans le comprimer. Si l'anse est courte, on l'attache par son milieu ; si elle est trop longue, on la plie en double ; puis, dirigeant la sonde sur une main préalablement introduite, on porte son extrémité et le cordon qu'elle soutient dans la cavité utérine. La main, placée dans le vagin, aide à l'introduction du cordon, en empêchant qu'il ne glisse dans la bouche du ruban. Quand son refoulement est complet, on attend, avant de retirer l'instrument, que la tête se soit engagée ; puis on retire le mandrin d'abord, et la sonde ensuite.

Dans un cas pareil, j'ai employé une autre manœuvre qui a été très-heureuse : chez une jeune femme multipare, le travail était peu avancé, la dilatation incomplète, quand le liquide amniotique s'écoula en entraînant une anse de cordon. Le sommet se présentait. La dilatation était trop peu avancée pour qu'on pût songer à introduire la main afin d'entraîner le cordon jusqu'au fond de l'utérus. J'essayai à plusieurs reprises de réduire l'anse abaissée, comme on réduit une hernie, et de la faire remonter au-dessus de la tête ; mais après chaque tentative le cordon retombait. Pour éviter la compression de la tige ombilicale, je pris le parti de faire pénétrer ma main tout entière dans le vagin, de glisser deux doigts dans l'orifice, entre le sommet et le pourtour du détroit supérieur et de les maintenir ainsi à côté du cordon qu'ils protégeaient et dont ils percevaient les pulsations. Mes doigts supportaient donc l'effort à chaque contraction ; heureusement le travail progressa rapidement ; au bout d'une heure la dilatation était complète. Je retirai alors la main pour procéder rapidement à une application du forceps qui se termina par la naissance d'un enfant vivant.

La version si la tête est élevée, le forceps si elle est déjà engagée, sont les seules ressources quand la réduction est impossible. Toutes les fois qu'on pratique la version, il faut avoir soin, en allant chercher les pieds, de reporter le cordon dans l'utérus (Boer), afin d'éviter qu'il ne soit comprimé par le bras de l'accoucheur, et plus tard par les hanches et le tronc de l'enfant.

ARTICLE II

BRIÈVETÉ DU CORDON

Le cordon peut être naturellement très-court : on l'a vu, comme nous l'avons déjà dit, n'offrir que 10 à 12 centimètres ; mais ces cas sont très-rares, et le plus souvent la brièveté du cordon est accidentelle, c'est-à-dire qu'elle résulte de circulaires nombreux que la tige omphalo-placentaire forme autour du tronc, des membres et du cou de l'enfant. La formation de ces circulaires est favorisée par une grande longueur du cordon.

Dans un cas cité par Baudelocque, le cordon, qui faisait sept tours sur le cou du fœtus, avait 1 mètre 50 centimètres. Schneider a vu un cordon de 3 mètres qui faisait six fois le tour du cou du fœtus. Rien n'est si commun que

d'observer des enfants dont le tronc et le cou sont enlacés par deux ou trois circulaires.

La brièveté accidentelle du cordon peut rendre l'accouchement laborieux, soit en retardant sa marche ou le rendant tout à fait impossible, soit en causant la mort du fœtus. Celle-ci peut être produite par la constriction que les vaisseaux du cou éprouvent lorsque le cordon est fortement serré autour de cette partie ; mais elle peut dépendre aussi de l'interruption de la circulation des vaisseaux ombilicaux, interruption produite uniquement par la compression que le cordon éprouve quand il est fortement serré autour d'un membre [1] ; enfin, ces deux causes peuvent agir simultanément, et la mort du fœtus être alors beaucoup plus rapide.

Ces circulaires se rencontrent, du reste, assez fréquemment. Sur 3587 accouchements qui ont eu lieu de 1828 à 1841, dit M. Mayer dans sa thèse inaugurale, 685 enfants sont nés entourés de circulaires : 564 sont nés vivants, 72 dans un état d'asphyxie qui a été dissipée par des moyens appropriés, 49 morts. Chez 18 parmi ces derniers, la mort ne pouvait être attribuée qu'à l'entortillement du cordon.

M. C. Devilliers, qui a écrit un mémoire très-complet sur la brièveté du cordon ombilical, pense que dans certains cas, dès le début du travail, on peut reconnaître cette anomalie aux signes suivants : « La persistance de l'élévation du fond » de l'utérus jusque dans la région épigastrique, même jusqu'à la dilatation avancée » de l'orifice de l'utérus, chez une femme ne présentant aucun vice de conforma- » tion des parties osseuses du bassin, dont l'enfant ne présente pas un volume » exceptionnel ou une position anormale, chez laquelle le liquide amniotique est » modérément abondant, chez laquelle le segment inférieur de l'utérus a subi les » modifications ordinaires de la grossesse.

» Un trouble suivi d'un amoindrissement presque subit et persistant des mouve- » ments du fœtus à une époque plus ou moins rapprochée du terme de la gros- » sesse lorsqu'il y a brièveté accidentelle, ou des mouvements peu étendus du » fœtus pendant une partie de la grossesse et surtout vers la fin lorsqu'il y a brié- » veté naturelle et simple, amoindrissement et gêne des mouvements qui coïnci- » dent avec le symptôme précédent. » (Devilliers, Paris, 1862.)

En général, la lenteur du travail produite par la brièveté de cordon ne commence à se faire sentir qu'au moment où commence la période d'expulsion pro-

[1] Cette constriction est quelquefois excessivement forte et l'on a eu tort de nier qu'elle pût jamais être assez considérable pour étrangler le fœtus. Ce n'est pas seulement au moment de l'accouchement et par suite de tiraillements produits par les efforts d'expulsion qu'un pareil résultat peut être observé, mais ces circulaires peuvent encore se former pendant la grossesse, et leur constriction être assez grande pour occasionner la mort. M. Monod a vu un fœtus sur les membres duquel ils avaient laissé des rainures très-profondes, non-seulement sur les parties molles, mais encore sur les os eux-mêmes. Le cou des enfants en a souvent offert des traces non douteuses : l'enfant examiné par M. Taxil avait autour du cou trois circulaires si serrés, que celui-ci n'avait plus que 4 millimètres d'épaisseur. C'est à ces circulaires que M. Montgommery attribue ces amputations spontanées que M. Richerand et quelques autres avaient cru devoir rapporter à une gangrène de la partie.

prement dite. M. Guillemot fait remarquer avec raison que les phénomènes qui se manifestent alors varient suivant le lieu d'insertion du placenta : 1° Lorsqu'il est inséré sur le fond de l'utérus, il s'abaisse à chaque contraction, et semble se rapprocher du col comme la paroi sur laquelle il est inséré; après la contraction il s'en éloigne, et suit le fond de la matrice dans son retour à son élévation première. Dans les cas ordinaires, la main seule, placée sur le fond de l'utérus, peut constater le fait que nous signalons; mais quand le cordon très-court est fortement tendu entre le placenta et une des parties du tronc de l'enfant, un phénomène particulier peut être constaté par le toucher : le doigt, appliqué sur la tête, la sent progresser pendant la douleur, et remonter aussitôt que la contraction a cessé, parce que, à ce moment, le fond de l'utérus, abaissé par la contraction, reprend sa position primitive, et entraîne avec lui le placenta, le cordon et le fœtus. 2° Lorsque le placenta est inséré sur les parties latérales de l'utérus, il est facile de comprendre que ce signe doit manquer.

Nous avons observé un cas dans lequel la brièveté du cordon, long seulement de 23 centimètres, avait évidemment arrêté la tête au-dessus du détroit supérieur, quinze heures après la rupture de l'œuf et l'entière dilatation du col, et nous affirmons n'avoir pu constater, malgré la plus grande attention, aucun des signes que nous empruntons aux auteurs qui nous ont précédé. Il est vrai que la rapidité avec laquelle s'est opérée la délivrance, après l'expulsion du fœtus, ne nous a pas permis de reconnaître le lieu d'insertion du placenta.

Avant la rupture des membranes, ce phénomène pourrait être confondu avec l'élévation et l'abaissement succesifs de la tête, qui ont lieu dans presque tous les cas. Mais il suffit de remarquer, pour éviter l'erreur, qu'alors l'ascension de la tête a lieu pendant la contraction, et qu'elle ne retombe qu'après la douleur, ce qui est tout le contraire de ce qui se passe quand le cordon est tiraillé. Enfin, dans les cas ordinaires, lorsque la tête s'engage au détroit périnéal, pour peu que le plancher du bassin offre de la résistance, que les douleurs soient faibles, on voit la tête proéminer pendant la douleur, et aussitôt après, elle remonte sous l'influence de la réaction du périnée qui, après avoir été fortement distendu pendant la douleur, revient fortement sur lui-même, et tend à la refouler dans le vagin. Mais, comme l'ont fait remarquer Delamotte et M. Guillemot, lorsque ces mouvements de progression et de répulsion ne tiennent qu'à l'élasticité du périnée, ils ne se montrent : 1° que lorsque la tête s'engage au détroit périnéal, et sont d'autant moins prononcés que les douleurs sont plus énergiques et plus rapprochées; au contraire, dans la brièveté du cordon, ils commencent beaucoup plus tôt. Il est bien vrai qu'ils deviennent plus sensibles à mesure que la tête se rapproche de la vulve, parce qu'alors le tiraillement du cordon augmente : mais ils persistent, quelle que soit la violence des contractions, et sont d'autant plus marqués que celles-ci deviennent plus énergiques.

2° Lorsque, au contraire, le placenta est inséré sur les parois latérales de la matrice, ces mouvements sont très-peu marqués, et le diagnostic est très-difficile. Dans les deux cas, la brièveté du cordon s'accompagne, surtout dans les derniers moments du travail, d'une douleur ressentie au lieu d'insertion du placenta, d'une sensation de tiraillement ou de déchirement qui coïncide le plus souvent avec les mouvements de progression et de répulsion qui peuvent être comparés à ceux que la femme éprouve quand on tente de la délivrer avant le décollement complet du placenta (Guillemot). Quelquefois, dit M. Devilliers, il y a répression ou suspension subite de la contraction au moment où elle devrait acquérir son plus haut degré d'intensité. Suivant M. Nægele père, on pourrait reconnaître ces circulaires, pendant la grossesse ou le travail, à l'aide de l'osculation. Car on devrait entendre alors un bruit de soufflet accompagnant la pulsation fœtale. Je crois, avec M. Danyau, que de nouvelles recherches sont encore nécessaires pour établir la valeur absolue de ce nouveau moyen de diagnostic. (Voy. *Bruit de soufflet.*)

Comme on le voit, la brièveté du cordon peut retarder la marche de la tête, lorsqu'elle est encore au détroit supérieur, l'orsqu'elle a franchi l'excavation et qu'elle est sur le point de s'engager au détroit inférieur; nous devons ajouter que les circulaires qu'un cordon trop court forme parfois autour du cou de l'enfant peuvent encore, après le dégagement complet de la tête, arrêter les épaules, et s'opposer à l'expulsion du tronc. Nous avons été témoin d'un fait semblable qui s'est présenté à la Clinique, en 1838, et où la section du cordon, pratiquée seulement deux heures après la sortie de la tête, put seule permettre à l'accouchement de se terminer. Le fœtus était mort.... Delamotte (page 305) raconte une observation tout à fait semblable.

L'art est donc quelquefois obligé d'intervenir. Assez souvent pourtant l'expulsion du tronc est spontanée, seulement son mécanisme n'est pas le même dans les cas de brièveté naturelle et dans ceux de brièveté accidentelle.

1° Dans les cas de brièveté naturelle, la tête peut, après son dégagement, rester collée contre la vulve sans de trop grands inconvénients. La respiration extra-utérine peut s'établir et continuer. Bientôt la matrice se resserre peu à peu sur les parties de l'enfant qu'elle contient encore, descend elle-même dans le vagin, poussée par les efforts de la femme, et se rapprochant ainsi de l'orifice vulvaire, peut facilement chasser le tronc au dehors.

Quelquefois cet abaissement de l'utérus ne s'opère pas ou n'est pas suffisant, et la rupture du cordon ou le décollement du placenta peut seul permettre aux efforts utérins de compléter l'expulsion du fœtus. Ainsi, dans le cas observé par Malgouyré, aussitôt après l'écoulement des eaux, le fœtus et le placenta furent expulsés en même temps; et le fait suivant est raconté par le docteur Rigby : Après deux ou trois heures de douleurs violentes le fœtus fut tout à coup chassé à l'extérieur; le cordon était rompu à 5 centimètres de l'ombilic. Lorsque la sage-femme voulut délivrer, elle ne trouva pas l'autre bout du cordon ; ayant porté la main dans la matrice, elle trouva le placenta dont elle pratiqua l'extraction, et sur lequel on vit l'autre bout du cordon rompu à son point d'insertion.

2° Dans l'accouchement compliqué de la brièveté accidentelle du cordon, la tête de l'enfant, parvenue au dehors du vagin, conserve cette position jusqu'au renouvellement de la douleur. Lorsque celle-ci se manifeste, on voit la tête se

porter sur les côtés de la vulve, pendant que les épaules, le dos et les fesses se dégagent.

Cette expulsion s'opère quelquefois si promptement, qu'il est difficile de la suivre ; mais, pour peu qu'elle tarde, l'art doit se hâter d'intervenir ; car, ainsi que nous l'avons dit plus haut, la compression que les circulaires exercent sur le col peut assez promptement tuer le fœtus.

3° Dans la présentation des fesses, si le travail est abandonné à lui-même, l'accouchement se termine de la manière suivante : les fesses, poussées à la vulve par des contractions utérines, se relèvent du côté où le cordon est situé, puis le tronc descend en s'infléchisant sur lui-même, de façon que, au moment où la tête arrive dans l'excavation, le corps du fœtus forme une courbe dont la concavité répond à peu près à la symphyse des pubis.

Indépendamment du retard qu'elle peut causer dans la marche du travail, et des chances fâcheuses qu'elle fait courir au fœtus, la brièveté du cordon peut encore produire d'autres accidents très-fâcheux pour la mère. C'est à elle surtout qu'il faut attribuer, dans la plupart des cas, la rupture du cordon, le décollement prématuré du placenta, sur lesquels nous reviendrons en faisant l'histoire de l'hémorrhagie utérine. La gravité de ces accidents varie beaucoup, suivant l'époque à laquelle ils surviennent. Au début du travail, l'hémorrhagie qu'ils occasionnent peut compromettre sérieusement la vie de la mère et de l'enfant, si l'art n'intervient promptement. Mais si la rupture du cordon ou le décollement du placenta n'ont lieu qu'au moment où la tête est près de franchir l'orifice vulvaire, ils peuvent être considérés comme une circonstance favorable, car c'est, ainsi que nous venons de le voir, une des ressources que la nature emploie pour terminer l'accouchement.

Enfin, on conçoit que, si le cordon et les adhérences du placenta résistent, le renversement, ou du moins la dépression de l'utérus peut être la conséquence immédiate de l'expulsion du fœtus. C'est vers la fin du travail que ce renversement a lieu ; alors, en effet, la femme, sollicitée, par l'état de distension des parties, à faire valoir les douleurs, pousse encore violemment après la cessation de toute contraction utérine, et la matrice relâchée cède d'autant plus facilement à l'action des muscles abdominaux qui tendent à déprimer son fond, que le cordon ombilical, trop court, entraîne dans le même sens la région utérine où le placenta est fixé.

Traitement. — Les conséquences fâcheuses de la brièveté du cordon présentent des indications différentes, suivant l'époque du travail à laquelle on s'aperçoit de son existence. 1° Lorsque les membranes ne sont pas encore rompues, si le col est largement dilaté, les contractions énergiques, et qu'on soupçonne, aux signes que nous avons indiqués, que le tiraillement du cordon est la cause de la lenteur du travail, il faut rompre les membranes ; après l'écoulement des eaux, l'utérus reviendra sur lui-même, son fond se rapprochera de son col, et le cordon n'étant plus tiraillé, permettra à la tête de descendre dans l'excavation. 2° Si la tête est au détroit inférieur, au moment où les mouvements alternatifs d'élévation et de progression commencent à être perçus pendant et après la contraction il faut appliquer le forceps. 3° Si la tête n'a plus à vaincre que la résistance des parties molles, il faut se contenter de s'opposer, autant que possible, à ce qu'elle puisse remonter après chaque douleur, et, pour cela, appliquer fortement la main sur les parties extérieures du périnée, et tout en soutenant celui-ci, favoriser l'issue de la tête en la repoussant en haut, comme pour aider à son mouvement d'extension ou de dégagement. Il est bon en même temps qu'un aide comprime le bas-ventre, pour empêcher l'utérus de remonter pendant l'intervalle des douleurs. 4° Enfin, après la sortie de la tête, il faut se hâter de relâcher les circulaires que le cordon forme autour du cou, et de les faire passer par-dessus la tête ; si ces circulaires trop serrés résistent aux tractions, il faut les couper mais ne pas trop se presser de faire la ligature de l'extrémité ombilicale du cordon. Dans la plupart des cas, en effet, il est nécessaire, après la naissance, de laisser saigner un peu le cordon pour remédier à l'état apoplectique du fœtus ; en pratiquant immédiatement la ligature on se priverait de cette ressource. Si, d'un autre côté, l'expulsion est trop lente à se terminer, on serre légèrement entre deux doigts le bout fœtal du cordon que l'on reconnaît aux jets saccadés de sang qu'il fournit.

Dans l'accouchement naturel par le siége, ou après la version pelvienne, le tiraillement du cordon entortillé autour du tronc ou des membres est chose assez fréquente. Il faut y remédier en pratiquant quelques tractions sur son extrémité placentaire, et, si elles ne suffisent pas, couper le cordon, et terminer le plus promptement possible.

Lorsque la brièveté du cordon est naturelle, les mêmes préceptes sont applicables, et si l'on est obligé de porter la main dans l'utérus pour constater la nature de l'obstacle, il faut en profiter pour faire la version pelvienne. On tire sur l'enfant jusqu'à ce que la base de la poitrine paraisse à la vulve : puis on coupe le cordon, on le lie et on le comprime avec les doigts et l'on termine sur-le-champ l'extraction du fœtus.

Après la délivrance, il importe d'introduire la main dans l'utérus, pour s'assurer que le fond de l'organe n'est ni déprimé ni renversé.

CHAPITRE XV

DES OBSTACLES DUS AU FOETUS

Pour que l'accouchement s'opère spontanément et sans danger, il n'est pas nécessaire seulement que la mère soit bien conformée et que le travail ne se complique d'aucun des accidents que nous avons déjà étudiés, il faut encore que le volume du fœtus et la conformation de ses différentes parties ne détruisent pas les justes rapports qui doivent exister entre lui et le canal qu'il doit franchir ; il faut enfin qu'il se présente par une des extrémités de son grand axe, qu'il soit régulièrement placé par rapport au bassin. Malheureusement ces conditions favora-