longue durée encore quand on est en présence d'un bassin dont le rétrécissement exige l'embryotomie; car, à moins d'avoir constaté la mort du fœtus, on attend, pour pratiquer l'opération, que l'enfant ait cessé de vivre, ou tout au moins que le travail ait duré assez longtemps pour qu'on ait des raisons de douter de sa viabilité.

En ne considérant que les intérêts de la mère, la version, permettant d'agir aussitôt après la rupture des membranes, serait donc préférable; mais en est-il de même relativement au fœtus? Si l'on compare les résultats ds la version podalique à ceux de l'embryotomie, la réponse est facile, car les faits cités par madame Lachapelle et par quelques auteurs laissent au moins espérer de sauver quelquefois l'enfant par la version, tandis que sa mort est la conséquence inévitable de l'autre opération. Mais le forceps dans les limites rationnelles que nous avons fixées à son emploi, n'offre-t-il pas au fœtus des chances plus favorables que l'extraction par les pieds? Même à ce point de vue madame Lachapelle, MM. Radfort et Simpson, n'hésitent pas à se prononcer pour la version. Tout en tenant compte des faits observés par l'illustre sage-femme, tout en admettant, avec les accoucheurs anglais, que la compression est moins nuisible pour le fœtus quand elle s'exerce sur les côtés de la tête que lorsqu'elle tend à réduire le diamètre occipito-frontal, nous avouons ne pas partager leur préférence, lorsque le sommet de la tête se présente en position favorable. L'arrêt de la base du crâne au-dessus du rétrécissement, l'extension possible de la tête, le tiraillement que forcément les tractions faites sur le tronc feront subir à la région cervicale, la compression possible du cordon ombilical pendant tout le temps nécessaire à l'extraction de l'enfant, sont en effet pour ce dernier des conditions très-défavorables, et malheureusement fort à craindre pendant la version podalique. Mais lorsque avec un rétrécissement de 8 centimètres coïncide une présentation défavorable comme celles de la face ou du tronc, et qu'avant d'appliquer le forceps il faudrait d'abord opérer la version céphalique; ou lorsque, le sommet de la tête se présentant, celle-ci est placée de telle façon que son diamètre longitudinal répond au diamètre rétréci, nous sommes de leur avis et préférons la version à l'application de l'instrument.

Lorsque le bassin n'offre que 7 à 8 centimètres dans son diamètre antéro-postérieur, et que l'enfant, encore vivant, est placé dans des conditions défavorables au forceps que nous venons d'indiquer, nous croyons la version préférable.

Si, après plusieurs tentatives infructueuses faites avec le forceps sur une tête favorablement placée, on entend distinctement et régulièrement les battements du cœur, il faut, si le bassin a au moins 7 centimètres, tenter la version pelvienne avant d'en venir à la craniotomie.

Nous ajouterons, avec madame Lachapelle, que la version est encore préférable à l'emploi de l'instrument, dans les cas où le détroit inférieur est transversalement rétréci, et que l'arcade pubienne est étroite et anguleuse. Lorsqu'en effet la tête sort la première, c'est l'occiput qui se dégage d'abord sous le pubis, dégagement qui devient fort difficile, parfois même impossible dans ce cas; quand, au contraire, l'extraction a lieu par les pieds, l'occiput vient se placer derrière les

pubis, le front sort le premier au devant du périnée, et la *nuque seule* s'engage dans l'arcade pubienne.

Notre collègue M. Joulin a formulé une opinion beaucoup plus absolue. Il déclare, en effet, qu'on doit repousser la version et préférer le forceps toutes les fois qu'il pourra être appliqué, excepté dans les cas de bassins obliquement déformés. On trouvera dans le mémoire de cet auteur (*Du forceps et de la version dans les rétrécissements du bassin*) des expériences cadavériques d'une valeur incontestable; mais c'est bien à tort que, dans un historique très-bien fait d'ailleurs, M. Joulin a cru trouver dans les éditions précédentes de ce livre (Cazeaux, 1858) des contradictions à propos du sujet qui nous occupe. Ce reproche n'est pas fondé, et il suffit de consulter le texte complet pour lui rendre sa signification véritable. Nous y renvoyons le lecteur qui voudra juger par lui-même. La contradiction apparente n'est en réalité que de la réserve dans le jugement porté.

En résumé, lorsque le bassin est rétréci dans son diamètre sacro-pubien, on aura recours au forceps si le sommet de la tête se présente en position transversale. La version pelvienne sera préférée : 1° dans les positions directement antéro-postérieures : 2° dans les positions inclinées ou irrégulières du sommet; 3° dans les présentations de la face et du tronc; 4° dans les rétrécissements du détroit inférieur qui se compliquent d'une étroitesse de l'arcade sous-pubienne.

Inutile de rappeler la distinction importante que nous avons établie pour les bassins obliques ovalaires, où la version sera la règle.

3° *Accidents.* — Pour faire la part du forceps dans les accidents qui nécessitent la prompte terminaison du travail, il nous suffira de rappeler les conditions dans lesquelles la version est praticable. Nous ne dirons rien de la dilatation du col, qui est une condition nécessaire aux deux opérations. Si, au moment où la terminaison de l'accouchement est jugée nécessaire, la tête a franchi le col ou est trop avant engagée dans l'excavation, nous appliquerons le forceps; si, au contraire, la tête est peu ou point engagée au détroit supérieur, la version sera préférée, à moins qu'il n'y ait un rétrécissement très-prononcé du bassin, ou que l'utérus, trop fortement rétracté, ne rende impossible ou trop pénible l'introduction de la main.

4° La *résistance des muscles du périnée* est une des causes les plus fréquentes de l'emploi du forceps. Sur dix applications, neuf sont pratiquées dans le but d'extraire une tête arrêtée depuis quatre, cinq, sept heures, par le plancher du bassin. Si, en effet, les moyens proposés (page 697) ont été sans résultat, l'application du forceps est la seule ressource. Mais peut-être encore ici les accoucheurs se sont-ils mépris sur le mode d'action de l'instrument. Tous ceux qui ont eu l'occasion de l'employer dans cette circonstance ont dû être frappés, comme je l'ai été moi-même, du peu d'efforts qu'il est alors nécessaire de pratiquer pour opérer le dégagement de la tête. Celle-ci, malgré les contractions les plus énergiques, est arrêtée au même point depuis sept ou huit heures. Tous les efforts utérins sont venus se briser contre une résistance en apparence insurmontable. En s'armant de l'instrument, l'homme de l'art peut se croire obligé à employer de violents efforts; et cependant, à peine quelques légères tractions

sont-elles exercées, que cette grande résistance semble céder tout à coup ; les contractions utérines, si longtemps impuissantes, suffisent désormais, et l'on voit bientôt la femme chasser en même temps à l'extérieur et la tête et l'instrument. Certes, il en serait bien autrement si la cause de l'arrêt de la tête avait été tout entière dans un périnée trop résistant : on sait très-bien quels efforts il faut employer dans les cas où des brides, des cicatrices vicieuses, ont rendu ce périnée moins extensible. Sans doute cette résistance du plancher du bassin est la cause première de la difficulté, mais elle est loin d'être la difficulté tout entière.

Voici, à mon avis, comment les choses se passent : lorsque la tête, poussée par les contractions utérines, arrive sur le plancher du bassin, elle est déjà assez fortement fléchie ; mais tout le monde comprendra facilement que cet état de flexion augmentera d'autant plus que la contraction sera plus violente et le périnée plus résistant ; car cette tête, placée entre deux forces opposées, devra nécessairement se fléchir autant que possible sur le devant de la poitrine. Eh bien, c'est cette flexion exagérée qui devient alors la plus sérieuse difficulté : dans cette position de la tête, en effet, la ligne rachidienne vient directement aboutir à l'occiput, et tout l'effort expulseur transmis par elle tend à abaisser l'occiput et à fléchir la tête ; or, c'est par extension seulement que peut s'opérer son dégagement. Que fait alors le forceps ? C'est tout simple : dès les premières tractions il défléchit un peu la tête, la place dans une position plus favorable relativement au rachis, et rend ainsi aux contractions utérines toute leur efficacité ; aussi suffisent-elles ensuite à la complète terminaison du travail. On le voit donc, la résistance du périnée est sans doute la cause première de l'arrêt de la tête ; mais dans l'immense majorité des cas elle n'agit qu'en produisant une flexion exagérée, et, dès que cette flexion existe, elle constitue à elle seule toute la difficulté : la preuve se trouve naturellement dans la facilité et la promptitude avec lesquelles l'accouchement se termine après que les premières et légères tractions exercées par l'instrument ont opéré un commencement d'extension.

5° Enfin, nous avons vu comment la brièveté du cordon pouvait devenir cause de dystocie. Le forceps est une ressource fâcheuse qu'il faudrait alors éviter ; mais on ignore le plus souvent la cause du retard, et, la connût-on, je ne vois pas ce qu'il y aurait de mieux à faire, si la tête était fortement engagée dans l'excavation.

L'époque du travail à laquelle il faut appliquer le forceps varie suivant la cause qui nécessite son application. Lorsque c'est un accident qui rend urgente la terminaison prompte du travail, et que le forceps est jugé nécessaire, le moment d'opérer est indiqué par la gravité de l'accident lui-même, et il faut évidemment intervenir aussitôt qu'on croit la vie de la femme ou de l'enfant en danger. Lorsque c'est un rétrécissement du bassin qui arrête la tête au-dessus du détroit supérieur, nous avons déjà dit qu'on pouvait, dans les cas ordinaires, attendre six, sept et même huit heures après la rupture des membranes et la complète dilatation du col ; mais une expectation plus prolongée exposerait la femme et l'enfant aux plus graves dangers. Lorsque enfin l'arrêt de la tête est dû à une résistance des parties molles, la compression que la tête fœtale exerce

sur les parois du vagin, et quelquefois même sur les parois de la matrice, peut à la longue déterminer la gangrène de ces parties, et exposer la femme aux fistules vésico- ou recto-vaginales, qui en sont souvent la conséquence. Le fœtus, trop longtemps comprimé, peut souffrir de cette compression et du trouble qu'elle apporte dans la circulation omphalo-placentaire ; l'utérus, ayant épuisé ses forces contre des résistances qu'il ne peut vaincre, tombe dans un état d'inertie où il reste encore après la délivrance, et qui devient alors cause d'hémorrhagie ; enfin l'inflammation de l'utérus, des parois du vagin, peut se propager au péritoine après ou pendant l'accouchement même, et déterminer rapidement la mort. Tous ces dangers sont facilement prévenus par une application du forceps faite à propos ; et, s'il ne faut pas à l'exemple de certains praticiens, abuser des instruments en y recourant trop vite, il ne faut pas davantage, trop confiant dans les efforts de la nature, s'en interdire complétement l'usage. Nous rappellerons ici ce que nous avons dit de l'importance qu'il y a à distinguer la période du travail sur laquelle a porté la lenteur. Le temps écoulé avant la rupture des membranes ne peut avoir que peu d'influence sur la santé de la mère, et cette influence est nulle sur le fœtus : il n'y a donc rien à faire, alors même que le travail est commencé depuis trente à trente-six heures ; mais que, depuis cinq ou six heures, la tête, engagée profondément dans l'excavation, n'ait fait aucun progrès, il faut appliquer le forceps. Cette règle, applicable dans la plupart des cas, souffre pourtant d'assez nombreuses exceptions, et il est sans doute inutile d'ajouter que l'état de santé ou de maladie de la femme, la faiblesse ou l'énergie des contractions utérines, le ralentissement et l'intermittence ou l'irrégularité des pulsations fœtales, etc., devront faire retarder ou avancer le moment de l'intervention. On serait donc coupable de ne pas agir assez tôt ; mais on le serait tout autant en recourant trop vite à l'emploi des instruments.

Fréquence et appréciation générale de l'opération. — Comme pour la version pelvienne, il est fort difficile de se faire une idée exacte de la fréquence des cas qui peuvent requérir l'application du forceps ; car ces cas sont très-variables suivant les pays, et même suivant les accoucheurs de la même localité. Tel, en effet, appliquera le forceps là où tel autre croira plus convenable de se servir du levier ou de pratiquer la version. Ainsi, si l'on consulte les statistiques dressées par Churchill, on trouve en Angleterre 120 cas de forceps sur 42196 accouchements, ou environ 1 sur 351 ; tandis qu'en France, sur 44776 accouchements, l'instrument a été employé 277 fois, ou environ 1 sur 162 ; et en Allemagne, 1702 fois sur 261224 accouchements, ou environ 1 sur 153.

Il est encore plus difficile d'apprécier exactement la gravité de l'opération pour la mère et pour l'enfant ; car la plupart des relevés statistiques se contentent d'indiquer le nombre de mères et d'enfants qui ont succombé, sans préciser la cause qui a nécessité l'intervention de l'art, et sans pouvoir, par conséquent, rien apprendre sur la gravité probable de l'opération dans un cas déterminé. Ainsi, le danger auquel sont exposés et la mère et l'enfant, lorsque la résistance des parties molles nécessite seule l'emploi du forceps, n'est pas comparable à

celui qui les menace lorsque la tête est arrêtée par un rétrécissement du bassin. Le temps qui s'est passé depuis l'écoulement du liquide amniotique jusqu'au moment où l'art est intervenu a dû avoir nécessairement une grande influence sur le résultat de l'opération : or, à l'exception du docteur Collins, dont les relevés, trop peu nombreux malheureusement, prouvent que la mortalité est d'autant plus considérable que l'opération est pratiquée plus tard, bien peu d'auteurs ont tenu note de cette particularité (1).

Incontestablement, l'emploi du forceps ajoute aux dangers de l'accouchement (2). Outre qu'il est toujours fâcheux de troubler l'œuvre de la nature quand elle s'accomplit régulièrement, l'application du forceps, en apparence la plus simple, peut être dangereuse pour la mère et surtout pour le fœtus. La déplétion trop rapide de l'utérus expose la femme aux hémorrhagies par inertie; la dilatation des parties molles s'opère beaucoup moins régulièrement quand la tête est extraite par le forceps; la rupture du périnée est aussi beaucoup plus à craindre, à moins d'apporter les plus grands ménagements dans l'extraction de la tête. Enfin je ne dirai rien des lésions du col, de la perforation du vagin, qu'il est toujours possible d'éviter en se conformant aux préceptes que nous avons donnés plus haut.

Aussi ne doit-on recourir à l'instrument que lorsque l'impuissance des efforts de la nature est bien constatée, et qu'on a la conviction qu'une expectation plus longtemps prolongée serait nuisible à la mère ou à l'enfant.

La position postérieure de la tête dans la présentation du sommet ajoute aussi aux difficultés et aux dangers de l'opération. Mais c'est surtout quand l'occiput est directement en arrière, ou en arrière et à gauche, que l'opération est plus laborieuse. J'ai déjà cité un cas de position postérieure directe dans lequel je fus obligé de ramener l'occiput en avant (page 1011, note). Dans deux autres cas où la position était diagonale gauche postérieure, le dégagement ne s'opéra qu'après les plus grands efforts. L'occiput avait exercé une si violente compression sur le plexus sciatique, que ces deux dames ressentirent longtemps après une douleur des plus vives dans le trajet du nerf sciatique, et l'une d'elles ne put marcher qu'après plus d'une année.

D'un autre côté, la compression que l'instrument exerce sur la tête du fœtus peut nuire à sa santé et parfois à sa vie, et nous devons principalement signaler les épanchements cérébraux, les fractures et les enfoncements des os du crâne, l'exophthalmie, la contusion, la déchirure et le décollement du cuir chevelu, la compression du cordon ombilical compris entre la tête et la branche du forceps, enfin la paralysie du nerf facial dont nous allons dire quelques mots.

M. Landouzy a dans ces derniers temps étudié avec soin la paralysie faciale

(1) Le docteur Collins donne pour les mères le résultat suivant : lorsque le travail fut terminé dans les vingt-quatre heures, une seule femme mourut sur 13 ; entre la 25e et la 30e heure, une mort sur 6 ; entre la 37e et la 48e, une mort sur 4 ; au delà de 48, une mort sur 2.

(2) La mortalité a été, dans les accouchements naturels, chez les mères de 1 sur 346, chez l'enfant de 1 sur 31 ; dans les accouchements terminés avec le forceps, elle a été pour les mères de 1 sur 22, et pour les enfants de 1 sur 4,3.

qui succède souvent chez les nouveau-nés à une application du forceps ; M. P. Dubois avait également, dans ses leçons, signalé le fait. Cette paralysie, qui n'existe que d'un seul côté de la face, reconnaît pour cause la compression de la septième paire par une des branches de l'instrument. Cette compression du nerf facial, à sa sortie du trou stylo-mastoïdien, est rendue très-facile par l'absence presque complète de l'apophyse mastoïdienne et le peu de développement du conduit auditif. Elle est très-facilement reconnaissable immédiatement après la naissance. Ainsi, la commissure des lèvres est fortement déviée, l'aile du nez est moins ouverte et moins mobile que celle du côté sain ; les paupières du côté malade restent ouvertes, celles de l'autre côté restent closes ; tout un côté de la face est entraîné par l'autre, et cette difformité, exagérée par les cris de l'enfant, donne à sa figure un aspect très-bizarre. Lorsque les cris ont cessé, si l'œil du côté sain est ouvert, il ne reste plus que des nuances fort légères et presque impossibles à saisir ; mais, dès que les cris recommencent, le défaut de symétrie des traits se fait remarquer de nouveau. Cette différence entre les phénomènes de maladie, dans l'état de repos et dans l'état d'agitation de la face, est bien plus marquée que chez l'adulte affecté d'une hémiplégie de la face. Cette différence est frappante, surtout dans le moment qui précède les pleurs : il y a alors des alternatives de repos et d'agitation qui font passer tour à tour la face de l'enfant par les états qui viennent d'être décrits. Au bout de huit à dix jours, ces symptômes ont beaucoup diminué, et peu à peu l'équilibre finit par s'établir entre les deux côtés. Quand la compression du nerf a été légère, l'hémiplégie dure beaucoup moins et disparaît quelquefois au bout de quelques heures ; mais, dans le cas opposé, elle peut persister pendant deux mois. Jusqu'à présent elle n'a jamais été suivie de la mort, et elle s'est toujours heureusement terminée, bien qu'on n'ait employé contre elle aucune médication active.

Soustraire l'œil à l'action de la lumière, favoriser la succion que la paralysie d'un côté rend quelquefois difficile, en donnant à l'enfant une nourrice dont le mamelon est bien formé, telles sont les seules précautions à prendre dans ce cas.

§ VII. — Du rétroceps.

Pour quiconque a l'habitude des accouchements, le forceps est un instrument excellent ; chaque fois qu'on l'emploie on doute qu'aucune invention de ce genre puisse jamais rendre des services aussi nombreux et aussi évidents. Toutefois il est nécessaire de déterminer avec soin les cas dans lesquels il est applicable, il faut le manier avec une certaine habileté, et malgré tout on doit s'attendre à échouer quand les obstacles sont trop grands. A l'impossible nul n'est tenu, pourrait-on dire du forceps.

Le docteur Hamon, aujourd'hui médecin à la Rochelle, aux prises avec les difficultés de la pratique, a porté un jugement contraire au nôtre et à celui de tous les accoucheurs ; bien moins frappé des avantages que des inconvénients ou de l'insuffisance du forceps, il déclare que cet instrument est très-imparfait, difficile à appliquer, à articuler, impropre à opérer sur la tête des tractions bien dirigées et par conséquent efficaces. En un mot, le forceps serait, d'après notre honorable