

Je ferai cependant une exception pour les cas où le médecin aurait été appelé au moment de l'agonie de la femme, et aurait constaté tout d'abord l'intégrité des battements du cœur fœtal et leur disparition quelques minutes plus tard. Ici, en effet, on aurait réellement assisté à la mort de l'enfant à l'aide du stéthoscope; je crois donc qu'on devrait s'abstenir.

Avant d'opérer, le médecin doit s'assurer par tous les moyens possibles que la mort de la femme est bien réelle; quelques faits ont, en effet, montré que la mort pouvait n'être qu'apparente. Dans tous les cas, c'est donc un devoir de faire l'incision des parois abdominales et utérines avec les mêmes précautions que pendant la vie, et de vider préalablement la vessie. Un aide doit aussi appliquer ses mains sur les parois abdominales pour refouler les intestins en arrière et empêcher leur sortie; sans cette précaution l'opération serait presque à coup sûr retardée par l'embarras qu'ils causeraient au chirurgien.

Accouchement forcé post mortem. — Si la femme succombe seulement pendant le travail, il faut s'assurer immédiatement de l'état des organes génitaux; car, quoique le travail fût commencé depuis peu de temps, ces parties, offrant après la mort beaucoup moins de résistance, ont quelquefois permis d'extraire le fœtus par la version ou l'application du forceps. Cette dernière opération serait même rigoureusement indiquée si la tête du fœtus était déjà plongée dans l'excavation. L'opération césarienne rendrait alors, en effet, son extraction excessivement difficile, si ce n'est pas complètement impossible; plusieurs faits ont prouvé l'impuissance des tractions pratiquées sur le tronc du fœtus à travers l'incision abdominale.

Dans ces dernières années, quelques observations ont même démontré qu'on pouvait, sur une femme enceinte, morte avant tout travail, provoquer l'accouchement forcé, dilater le col, introduire la main dans l'utérus, faire la version et extraire l'enfant par les voies génitales. Après la mort, en effet, les fibres musculaires se relâchent, et ce qui aurait été impossible sur la femme vivante devient praticable sur le cadavre; mais, à moins de circonstances exceptionnelles, on ne peut réussir qu'en employant beaucoup de force et de temps. M. Duparcque a pris, chez nous, l'initiative de cette opération, qui a trouvé quelques partisans, surtout en Italie et en Belgique.

Malgré les avantages incontestables que présente ce mode de délivrance, dit M. Perrin, relativement à la femme, et quoiqu'il soit exempt des inconvénients attachés à l'opération césarienne, on ne saurait mettre en parallèle les deux modes de délivrance relativement au but principal: sauver l'enfant dont la vie est compromise et qui va s'éteindre dans le sein de sa mère. L'opération césarienne a, sans contredit, une prééminence considérable par la facilité, la promptitude de son exécution et parce qu'elle respecte l'enfant, auquel elle ne porte pas la plus légère atteinte; tandis que dans l'accouchement forcé les manœuvres pour préparer les voies font perdre un temps précieux, et les violences exercées sur l'enfant par la version ou la compression et traction par le forceps peuvent ou le tuer ou éteindre l'étincelle de la vie qui l'anime encore (Perrin, rapport publié en 1864).

CHAPITRE X

DE L'EMBRYOTOMIE

On a donné ce nom à une opération par laquelle on divise les parties du fœtus pour les extraire les unes après les autres, lorsqu'il est impossible de l'extraire autrement. Elle consiste tantôt dans de simples ponctions ou incisions pratiquées sur la tête, la poitrine ou l'abdomen, pour en diminuer le volume; tantôt elle a pour but de diviser le corps en plusieurs parties.

Nous avons déjà vu comment, lorsqu'une quantité considérable d'eau est accumulée dans la tête, la poitrine ou le ventre, on parvient facilement à évacuer le liquide qui augmente leur volume par une simple ponction faite avec un bistouri étroit, ou mieux encore un trocart: nous n'y reviendrons pas. (Voyez *Hydrocéphalie*.)

Toutes les fois qu'il existe un obstacle insurmontable à l'expulsion spontanée du fœtus, et que l'application du forceps est incapable d'en opérer l'extraction, il faut, si le fœtus est mort, ou si l'on a des raisons suffisantes pour croire à sa viabilité détruite par la longueur forcée du travail, avoir recours à l'embryotomie. Cette opération se pratique en Angleterre bien plus souvent qu'en France; car, à moins de nécessité absolue, la plupart des accoucheurs anglais, proscrivant l'opération césarienne et la symphyséotomie, n'hésitent pas à mutiler l'enfant, alors même qu'il est encore vivant. On a vu, dans les chapitres précédents, que nous admettons complètement cette dernière opinion.

L'embryotomie n'est pas une conquête nouvelle de l'obstétrique: on trouve, en effet, dans Hippocrate plusieurs passages qui s'y rapportent, mais chaque jour elle se perfectionne et se rapproche davantage des opérations les mieux réglées de la chirurgie. L'embryotomie se pratique de plusieurs manières, suivant les cas: tantôt on perce seulement le crâne, c'est à cette perforation que nous donnerons spécialement le nom de *craniotomie*; tantôt on écrase la tête avec un céphalotribe, et l'opération prend le nom de *céphalotripsie*; tantôt, enfin, on pratique la section du cou ou du tronc. Nous décrirons donc successivement, dans trois articles séparés: 1° la craniotomie; 2° la céphalotripsie; 3° l'embryotomie par section du cou ou du tronc.

ARTICLE PREMIER

DE LA CRANIOTOMIE

On a souvent désigné sous le nom de *craniotomie* toutes les opérations d'embryotomie pratiquées sur la tête de l'enfant, de quelque nature qu'elles fussent; nous croyons qu'il vaut mieux réserver ce mot pour indiquer uniquement la perforation du crâne, et c'est avec ce sens restreint que nous nous en servons.

Les instruments destinés à perfore le crâne sont nombreux, nous ne décrirons que les plus utiles ou les plus répandus; nous mentionnerons cependant, en pre-

mer lieu, le bistouri simple, qui se trouve entre les mains de tous les chirurgiens, en faisant remarquer qu'il n'est guère applicable que lorsque la tête est basse et que les fontanelles et les sutures sont facilement accessibles : sa pointe se casserait presque infailliblement s'il fallait le faire pénétrer à travers les os, et son maniement serait difficile au détroit supérieur. On peut, il est vrai, remplacer le bistouri par un couteau ordinaire, mais c'est encore là un instrument très-im-

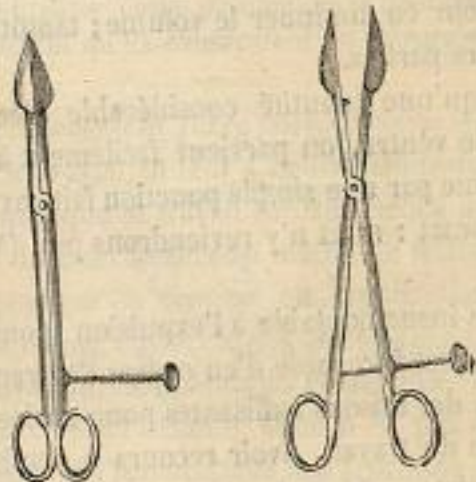


FIG. 149.

FIG. 150.

FIG. 149. Ciseaux de Smellie fermés.
FIG. 150. Ciseaux de Smellie ouverts.



FIG. 151.

parfait ; tout le monde sait avec quelle acrimonie Sacombe a accusé Baudelocque d'en avoir fait usage. La pointe acérée que cache l'une des branches du forceps convient mieux ; à défaut d'instrument spécial, son emploi donne des résultats satisfaisants.

Mauriceau se servait tantôt d'un couteau en forme de serpette avec lequel il incisait la tête pour en faire écouler la substance cérébrale, tantôt d'un perce-crâne, en forme de fer de pique, qui a servi de premier modèle à nos meilleurs perforateurs.

Le terebellum de Dugès est une sorte de vis conique, à sinuosité profonde, dont les pas sont tranchants, à l'exception du plus large, qui est émoussé pour protéger les parties de la femme ; au dire de son inventeur, cet instrument peut servir de perforateur et de tire-tête.

L'instrument dont on se servait le plus habituellement est celui connu sous le nom de *ciseaux de Smellie*, qui, très-solides, tranchants par leur bord externe, et terminés par une pointe très-acérée, sont très-propres à pénétrer facilement à travers les divers points de la boîte osseuse. La disposition des bords tranchants permet d'agrandir aisément l'ouverture qui résulte de leur introduction.

Dans ces derniers temps, M. Hippolyte Blot vient de faire construire par M. Charrière un perforateur qui me paraît destiné à remplacer avantageusement les *ciseaux de Smellie*, dont on s'est généralement servi jusqu'à présent. Il en offre, en effet, tous les avantages sans en présenter les inconvénients.

Ce craniotome se compose de deux lames se recouvrant l'une l'autre de telle façon que, l'instrument étant fermé, le bord mousse d'une lame déborde d'un millimètre le bord tranchant de l'autre, et réciproquement (fig. 152).



FIG. 152 et 153.



FIG. 154.

FIG. 152. Céphalotome fermé.

FIG. 153. Céphalotome ouvert.

FIG. 154. Céphalotome incisant la boîte crânienne.

Chaque face libre porte à son extrémité A une arête qui donne à la pointe de l'instrument une forme quadrangulaire (ces arêtes sont empruntées à une tige perce-crâne de M. Marchand, de Charenton) ; un clou placé sur la face interne de la branche à bascule D s'engage dans une échancrure de la branche opposée, et limite la course dans un sens, tandis que le ressort C la limite dans le sens contraire.

Les deux branches sont articulées à tenon ; on les écarte quand on a pénétré dans le crâne.

Avant de retirer le craniotome, on le laisse se fermer de lui-même, et alors

son extraction des parties génitales n'offre plus aucun danger pour la muqueuse vaginale ni pour les doigts de l'opérateur.

Les principaux avantages du craniotome de M. Hippolyte Blot peuvent se résumer ainsi :

- 1° Solidité et simplicité très-grandes;
- 2° Introduction et extraction complètement inoffensives, ce qui met l'instrument à la portée des moins expérimentés;
- 3° Possibilité d'agir par pression et avec une seule main, l'autre restant libre pour guider l'instrument, le maintenir en place et savoir ce qu'il devient pendant toute la durée de l'opération;
- 4° Possibilité de perforer les os en faisant moins d'efforts, d'où moins de chances de glissement;
- 5° Démontage et nettoyage faciles;
- 6° Enfin, simplicité de fabrication, et, par suite, prix moins élevé que celui des ciseaux de Smellie munis de leur couvercle.

En Allemagne, on se sert habituellement d'un perce-crâne construit sur le modèle d'un trépan dont la couronne est cachée dans une canule qui lui sert de gaine. Le perforateur de Kilian est un bon spécimen de ces trépons. L'instrument est porté sur la tête du fœtus, où on le maintient solidement pendant qu'on fait jouer le trépan, qui traverse le cuir chevelu et la boîte crânienne, en enlevant une plaque arrondie. La plaie qui en résulte a l'avantage d'être régulière, circulaire, sans esquilles qui puissent blesser le vagin, largement béante pour l'écoulement de la matière cérébrale, mais le mécanisme de l'instrument est compliqué et son application assez difficile.

De tous les perforateurs, celui que nous préférons est celui de M. Blot; c'est celui que nous aurons principalement en vue, en décrivant le manuel opératoire de la perforation du crâne. La femme étant placée dans une position convenable, l'opérateur introduit l'index et le médius de la main gauche dans le vagin, les porte profondément au travers de l'orifice utérin jusque sur la tête de l'enfant, où il les fixe aussi solidement que possible; la main droite saisit alors l'instrument par le manche, en fait glisser la pointe sur les doigts de la main gauche, qui la guident jusque sur la tête (fig. 434). On a donné le conseil de chercher une suture, ou mieux encore une fontanelle, qui se laisserait plus facilement perforer qu'une table de tissu osseux; mais dans la plupart des cas il est trop difficile de se conformer à ce précepte. En revanche, il faut avoir le plus grand soin de faire porter l'instrument directement sur la tête de l'enfant et de ne pas perforer le pourtour de l'orifice. Le cuir chevelu se laisse facilement traverser, il faut être cependant prévenu que son épaisseur est quelquefois considérable, quand on agit au niveau d'une bosse œdémateuse. Dès que la pointe du perforateur rencontre les os du crâne, on lui imprime quelques mouvements de rotation sur son axe, en appuyant fortement sur le manche, et bientôt la sensation d'une résistance vaincue avertit l'opérateur que les os du crâne ont été traversés.

La craniotomie est quelquefois rendue difficile par la mobilité de la tête, qui fuit au devant de l'instrument; on chargera donc un aide de déprimer fortement la région hypogastrique avec ses mains pour fixer la tête du fœtus sur le détroit supérieur. Il faut savoir aussi que l'instrument peut glisser sur le crâne dans un faux mouvement et blesser les parties maternelles; pour éviter ce glissement, on dirigera, autant que possible, le perforateur suivant l'axe du détroit supérieur, perpendiculairement à la partie de la tête que l'on veut perforer, plutôt trop en avant

que trop en arrière; le manche est solidement tenu de la main droite, pendant que la pointe est soutenue par les deux doigts de la main gauche, qui ne lui permettent ni de s'écarter à droite ou à gauche, ni de glisser entre le cuir chevelu et les os du crâne. Il faudrait opérer avec une bien singulière et bien coupable négligence pour prendre l'angle sacro-vertébral pour le sommet et y implanter le perforateur; sans prévoir une pareille erreur, on se trouvera bien de pratiquer la perforation dans un point assez rapproché du pubis, car, lorsqu'on porte l'instrument trop en arrière, la pointe arrive obliquement sur les os du crâne et glisse plus facilement.

Quand la pointe du perforateur est dans l'intérieur du crâne, on y fait hardiment pénétrer tout le fer de lance, après quoi on presse sur la bascule pour écarter les deux lames l'une de l'autre, on leur imprime des mouvements dans tous les sens pour broyer le cerveau dans toutes ses parties; cette manœuvre facilite la sortie de la matière cérébrale, et, en déterminant instantanément la mort du fœtus, épargne à l'accoucheur le navrant spectacle d'un enfant mutilé qui respire encore en naissant.

Pour retirer l'instrument, on laisse les deux lames se rapprocher l'une de l'autre, le fer de lance se trouve bientôt engagé dans son ouverture d'entrée; si l'on juge qu'il y a avantage à agrandir cette ouverture, on appuie à ce moment sur la bascule et le tranchant débride largement le crâne et le cuir chevelu, mais nous devons dire que ce temps de l'opération est rarement nécessaire, que presque toujours nous retirons l'instrument sans élargir son ouverture d'entrée. — L'instrument est à peine retiré que du sang et de la matière cérébrale s'écoulent au dehors.

La perforation du crâne est plus difficile quand il s'agit d'une présentation de la face; on suivra cependant ici les mêmes règles que dans le cas précédent; mais il faut craindre d'engager le perforateur dans les os de la face, où il pourrait se perdre sans arriver à la boîte crânienne. Quand on le peut, il faut pratiquer la perforation sur le front ou enfoncer la pointe de l'instrument dans l'orbite, qui le guide sûrement; si la partie inférieure de la face était seule accessible et la bouche ouverte, on pourrait encore traverser la voûte palatine et pénétrer dans le crâne en arrière des fosses nasales, comme je l'ai vu faire par le professeur P. Dubois. — Enfin, dans les présentations du siège, quand le tronc est dégagé, que la tête est arrêtée par un rétrécissement du bassin, la perforation peut être indiquée; pour la pratiquer on dirige habituellement le perforateur sur l'occiput ou sur l'un des pariétaux.

La craniotomie a, sur presque toutes les autres opérations, le privilège d'être praticable alors que la dilatation de l'orifice est encore incomplète; pour qu'on puisse l'entreprendre, il suffit en effet que l'orifice soit assez large pour laisser passer le perforateur; dans de semblables conditions l'application du forceps ou du céphalotribe serait encore impossible; cet avantage est précieux, car tout le monde sait que la dilatation de l'orifice est souvent très-lente dans les vices de conformation du bassin.

Comme opération isolée, la craniotomie a d'incontestables avantages: elle amène l'écoulement de la matière cérébrale; le crâne, qui se vide sous l'influence des contractions utérines, subit une diminution de volume, s'aplatit et franchit quelquefois le point rétréci sans qu'on soit obligé d'intervenir de nouveau. Pour faciliter ce résultat, on peut, la perforation faite, pousser dans le crâne une injection d'eau qui entraîne en sortant la plus grande partie de la substance cérébrale. Cette dernière pratique, fort usitée autrefois, l'est beaucoup moins aujourd'hui, par la raison que nous avons à notre disposition des moyens mécaniques puissants pour écraser la tête quand cela est jugé nécessaire.

La craniotomie est une opération extrêmement utile: employée seule, elle

remplit toutes les indications dans un certain nombre de cas, quand on sait attendre que la tête se vide et se moule sur la forme du rétrécissement; mais souvent aussi la craniotomie est insuffisante par elle-même, car la réduction de volume de l'extrémité céphalique ne porte guère que sur la voûte du crâne, tandis que la base, mieux ossifiée et plus épaisse, conserve ses dimensions. Ajoutons encore que l'expulsion du fœtus ne peut être obtenue que si les contractions utérines sont puissantes et après un temps fort long. On se voit donc souvent obligé d'extraire la tête; c'est dans ce but que les crochets, les tire-têtes et les pinces à os avaient été imaginés.

De tous ces instruments, le plus dangereux était le crochet aigu, qu'on a abandonné avec raison. Ce crochet était tantôt implanté sur les parties extérieures du crâne, tantôt guidé à l'intérieur au travers de l'ouverture faite par le perforateur; on en dirigeait la pointe sur la partie où l'on voulait la faire pénétrer, en se rapprochant, autant que possible, de la base du crâne; l'occipital, les apophyses mastoïdes, le sphénoïde, le rocher, donnaient à l'instrument un point d'appui assez solide. Après s'être assuré de la solidité de la prise, des tractions devaient être faites dans la direction de l'axe du bassin; malgré toutes les précautions possibles, malgré l'habileté de l'opérateur, les crochets glissaient souvent et produisaient de graves lésions sur les organes maternels; il faut donc aujourd'hui complètement les proscrire.

Les tire-têtes et les pinces à os sont remplacés avec avantage par le céphalotribe; la craniotomie faite, on a donc, dans le plus grand nombre de cas, recours à la céphalotripsie, si la dilatation est assez grande pour qu'on puisse tenter cette opération.

ARTICLE II

DE LA CÉPHALOTRIPSIE

La *céphalotripsie*, qu'on appelle encore *céphalothlasie*, est une opération qui consiste à broyer la tête du fœtus pour en rendre l'extraction possible. Malgré quelques passages épars çà et là, qui attestent que depuis longtemps on songeait à broyer la tête du fœtus, cette opération est de date récente; elle n'était, d'ailleurs, guère réalisable que depuis l'invention du forceps: en donnant plus de force aux cuillers de cet instrument, en serrant violemment les manches, on arrive à réduire le volume de la tête du fœtus, même à l'écraser en partie; c'est ainsi qu'agissent les forceps de Coutouly, Assalini, Delpech, Lauverjat; néanmoins le forceps, alors même qu'on en rapproche les manches à l'aide d'une vis, ne pouvait encore être qu'un instrument fort imparfait de broiement.

Il fallait un instrument spécial; ce fut A. Baudelocque, neveu du célèbre accoucheur de ce nom, qui eut le mérite de l'inventer. Il décrivit son céphalotribe en 1829, et l'employa peu après avec succès sur une femme dont le bassin mesurait 7 centimètres et demi dans son diamètre antéro-postérieur.

Malgré quelques réclamations rivales, M. A. Baudelocque n'en a pas moins le mérite de son invention. L'instrument se compose, comme on le sait, de deux branches très-longues dont les cuillers n'ont pas de fenêtre, et sont bien moins courbées que celles du forceps ordinaire, et qui, lorsqu'elles sont rapprochées, peuvent traverser un diamètre de 5 centimètres. Les deux branches s'articulent par leur partie moyenne; et, quand elles sont articulées, on peut serrer à

volonté les cuillers au moyen d'une vis de rappel placée à l'extrémité des manches et mise en jeu par un levier puissant.

Tel qu'il est construit, le céphalotribe de M. Baudelocque est sans doute un instrument utile, mais j'ai déjà prouvé (*Revue médicale*, mai 1843) qu'il présente plusieurs inconvénients qui rendent son application difficile et souvent même dangereuse. Ainsi: 1° il rend la saisie de la tête difficile, parce que, instrument droit, il ne peut s'accommoder à la courbure du bassin; 2° il expose au

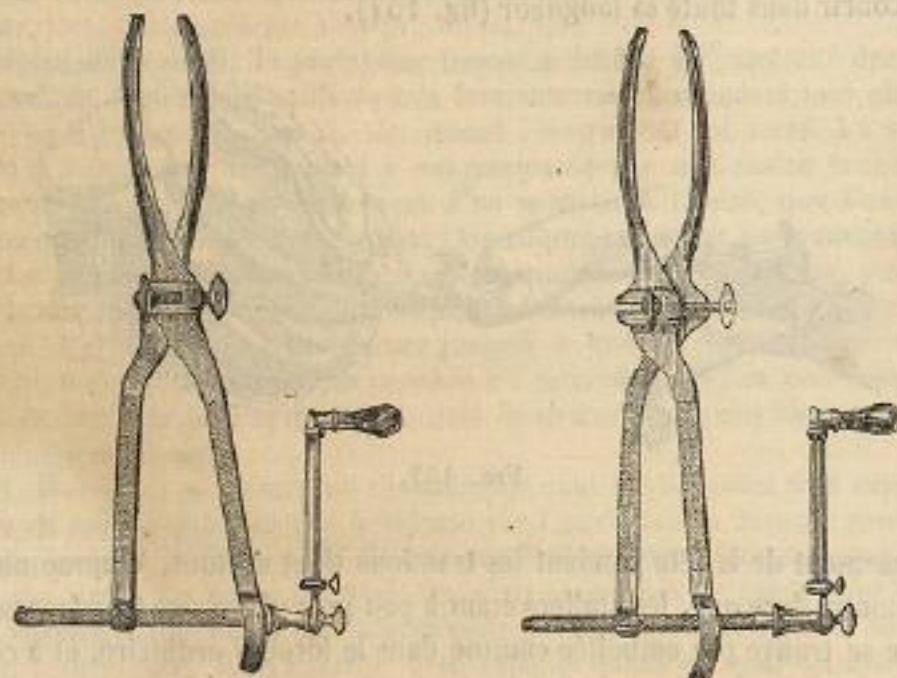


FIG. 155.

FIG. 156.

En comparant ces deux figures, on peut se faire une idée de l'écartement que donne aux cuillers l'action de la vis régulatrice.

glissement de la tête et à tous les accidents qui peuvent en résulter, parce que les cuillers, étant à peu près planes, s'écartent à la manière des lames d'une paire de ciseaux, et n'emboîtent pas la tête comme le font les cuillers concaves du forceps ordinaire; 3° enfin il rend très-souvent les tractions infructueuses, alors même que la tête est bien saisie, parce que, vu l'absence de courbure des bords, il tire forcément dans la direction opposée à celle qu'affecte le plus souvent l'axe du détroit supérieur.

Ces difficultés et ces dangers étant réels, il m'a semblé convenable de chercher à les prévenir; et quoique bien convaincu que l'insuccès des opérations tient bien plus souvent à l'opérateur qu'à l'instrument, j'ai cru utile cependant de modifier le forceps céphalotribe généralement employé. J'ai donc fait construire par M. Charrière un instrument qui me semble parer aux divers inconvénients que j'ai signalés. Il diffère de ceux fabriqués jusqu'ici par deux particularités importantes.

Nous avons dit que le défaut de courbure sur les bords rendait difficile la saisie de la tête, placée, à cause même du rétrécissement et de son élévation,

sur un plan beaucoup plus antérieur que dans les bassins bien conformés : nous avons, en conséquence, donné à notre forceps une courbure un peu plus considérable que celle que présente le forceps de Levret ; et il ne fallait pas, nous l'avons franchement, un grand effort d'imagination ; car nous n'avons fait pour le céphalotribe que ce que Smellie et Levret avaient depuis longtemps fait pour le forceps de Chamberlen. Ainsi se trouve remplie l'indication d'accommoder la forme de l'instrument à la courbe à concavité antérieure qu'offre le canal qu'il doit parcourir dans toute sa longueur (fig. 157).

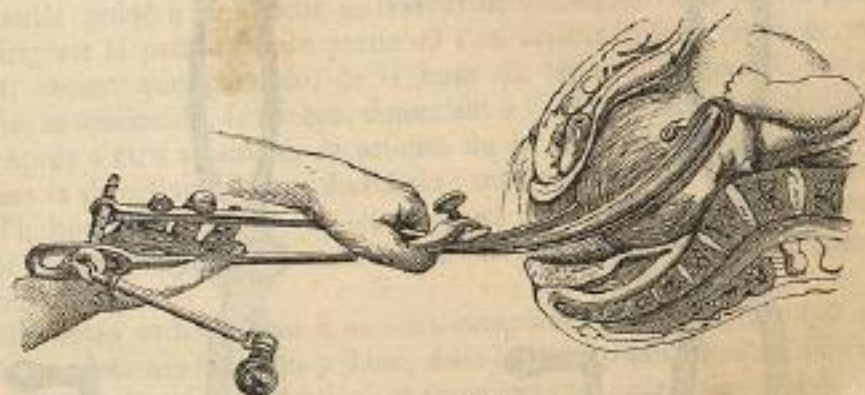


FIG. 157.

Le glissement de la tête pendant les tractions tient surtout, comme nous l'avons démontré, à ce que, les cuillers étant à peu près planes sur leur face interne, la tête ne se trouve pas emboîtée comme dans le forceps ordinaire, et à ce que, les cuillers s'écartant à la manière des lames de ciseaux, leur plus grand écartement se trouve à leur extrémité. Ici la difficulté était un peu plus grande, car on ne pouvait excaver la face interne des cuillers sans augmenter beaucoup le diamètre transversal de leur partie moyenne, et, par conséquent, sans rendre l'instrument inapplicable dans une foule de cas où celui de M. Baudelocque peut être employé avec succès. Après avoir mûrement réfléchi, voici la seconde et la plus importante modification que nous proposons : notre forceps, dont les dimensions en longueur et en largeur sont en définitive les mêmes que pour celui de M. Baudelocque, présente seulement au niveau de l'articulation une entablure beaucoup plus large. Cet élargissement donné à la partie articulaire permet des mouvements latéraux qui sont commandés par une vis régulatrice qu'on fait agir à volonté, et dont l'extrémité, appuyant sur le pivot, peut donner à la base des cuillers un écartement beaucoup plus considérable qu'à leur extrémité. On comprend sans peine que la tête, saisie par l'instrument, ne peut fuir pendant les tractions et s'échapper par l'extrémité des branches, puisque cette extrémité offre un écartement beaucoup moins considérable que leur partie moyenne et surtout leur base. En un mot, le céphalotribe employé jusqu'à présent offre, lorsqu'il est seulement à demi ouvert, un cône dont la base est à son extrémité et le sommet à l'articulation. Le nôtre offre, au contraire, dans les mêmes conditions, un cône dont la base répond à la partie articulaire, et le sommet à l'extrémité des branches.

La manivelle placée à l'extrémité du céphalotribe de Baudelocque était puissante, mais elle était disgracieuse ; elle demandait, d'ailleurs, un temps assez considérable pour être serrée et desserrée, et venait quelquefois heurter contre les jambes de l'opérée, aussi on a cherché à la remplacer. Dans le céphalotribe de M. Chailly, cette manivelle a été remplacée par une courroie qui s'enroule autour d'une tige métallique qui tourne sur son axe. Le céphalotribe de M. Chailly présente, en outre, une courbure des bords assez prononcée pour qu'elle puisse bien s'accommoder à l'axe du bassin. Afin d'éviter le glissement de l'instrument, l'extrémité des cuillers y est recourbée, de manière que l'une rentre dans l'autre ; les parties comprimées se trouvent ainsi saisies de telle sorte qu'elles ne peuvent échapper.

Le céphalotribe de M. le professeur Depaul présente à l'extrémité des cuillers deux crochets, légèrement saillants à la face interne, qui rendent tout glissement difficile en s'implantant dans la tête quand l'instrument est serré. La manivelle destinée à rapprocher les cuillers y est remplacée par une chaîne articulée à la Vaucanson, disposée transversalement d'un manche à l'autre, que l'on met en mouvement à l'aide d'une clef à pignon. Un cliquet maintient les branches rapprochées. Le manuel opératoire est facile : on applique le céphalotribe, puis on fait passer la chaîne dans l'ouverture pratiquée à l'extrémité des deux manches ; enfin on place la clef, que l'on fait tourner jusqu'à ce que les cuillers soient suffisamment rapprochés ; après quoi on procède à l'extraction. Si l'on veut désarticuler, il suffit de soulever le cliquet, et aussitôt la chaîne redevient libre et peut être enlevée très-rapidement.

M. H. Blot a fait construire un céphalotribe dont les branches sont rapprochées par une vis mobile que l'on fixe à volonté sur l'extrémité du manche gauche pour la pousser ensuite jusqu'à ce qu'elle soit entrée dans une bifurcation que présente le manche droit. Un écrou descend sur la vis et permet de rapprocher les branches à volonté. Cette vis a, sur la manivelle primitive, l'avantage de se mouvoir dans un petit espace, de s'enlever avec rapidité quand on veut désarticuler l'instrument ; il suffit, pour cela, d'abaisser la vis et de la faire sortir de la bifurcation dans laquelle elle est reçue à l'extrémité de la branche droite.

Dans le céphalotribe de Locarelli, le rapprochement des branches se fait à l'aide d'une vis qui traverse avec liberté une ouverture placée à l'extrémité de la branche droite, pour entrer ensuite dans un écrou brisé à charnière, placée à l'extrémité de la branche gauche. Quand on veut désarticuler l'instrument, on ouvre la charnière de l'écrou brisé et la vis est instantanément dégagée. Ce mécanisme permet mieux que tout autre de rapprocher ou de séparer très-rapidement les deux branches. La branche droite du céphalotribe de Locarelli est, en outre, très-peu courbée pour pouvoir s'appliquer derrière le pubis, pendant que l'autre branche s'applique en arrière ; la tête du fœtus est ainsi comprimée d'avant en arrière, dans le sens du diamètre antéro-postérieur, qui est presque toujours rétréci.

En Allemagne, les céphalotribes les plus répandus sont ceux de Hüter, Scanzoni et Braun, qui se font principalement remarquer par un système particulier de compression qui consiste en une vis sans fin, parallèle à l'instrument, placée entre les deux branches du céphalotribe. Un anneau métallique embrasse les deux manches, comme on le voit sur certaines pinces employées par quelques artisans. La vis fait mouvoir cet anneau, qui, en se rapprochant ou en s'éloignant, serre ou écarte les deux manches à volonté.

Nous n'avons pas à discuter ici chacun des cas dans lesquels la céphalotripsie est applicable, soit que l'obstacle dépende de la mère, soit qu'il dépende de l'enfant ; mais nous devons rechercher quelles sont les conséquences de l'application du céphalotribe sur la tête du fœtus. Comme agent de compression et d'écrasement

ment, le céphalotribe a une puissance considérable : il est incontestable que la tête est broyée avec une très-grande facilité, quelle que soit la direction suivant laquelle elle est saisie ; mais pendant qu'elle s'aplatit dans un sens, les diamètres autres que celui sur lequel les cuillers ont été appliquées s'allongent d'une manière sensible, et c'est là un fait digne d'attirer l'attention. D'après les expériences d'Hersent, qui a fait un mémoire fort intéressant sur ce sujet, tous les diamètres autres que le diamètre saisi s'allongent de 44 millimètres en moyenne, quand le céphalotribe est appliqué sans qu'on ait préalablement pratiqué la craniotomie. Dans une seconde série d'expériences, Hersent n'appliqua le céphalotribe qu'après avoir perforé le crâne, et il observa encore l'augmentation de tous les diamètres autres que le diamètre saisi, mais dans ces derniers cas l'augmentation, au lieu d'être de 44 millimètres, n'atteignait plus en moyenne que 2 à 4 millimètres. Nous ne perdrons pas ces expériences de vue quand il s'agira de décider s'il y a avantage ou désavantage à pratiquer préalablement la craniotomie, quand on veut appliquer le céphalotribe.

L'écrasement de la voûte du crâne ne suffirait pas dans bon nombre de rétrécissements prononcés du bassin, et, au milieu des objections faites contre la céphalotripsie, on s'est demandé si, dans cette opération, la base du crâne était réellement broyée. On comprend que les résultats doivent varier suivant la manière dont la tête aura été saisie, mais nous pouvons assurer que souvent la base du crâne est bien réellement broyée ; cet écrasement n'est pas douteux sur deux têtes sur lesquelles nous avons pratiqué cette opération, et qui font aujourd'hui partie du musée obstétrical que M. le professeur Depaul a fondé à l'hôpital des Cliniques. Nous ajouterons même qu'il nous est arrivé plus d'une fois de broyer non-seulement la base du crâne, mais encore les premières vertèbres cervicales.

La compression et l'écrasement de la tête, quoique considérables, ont des limites qu'il est utile de bien connaître, avant d'entreprendre une céphalotripsie. Chacun sait, en effet, que les vices de conformation du bassin, par l'obstacle absolu qu'ils apportent à l'expulsion du fœtus, fournissent l'indication la plus positive, la plus fréquente, de la céphalotripsie ; mais, ce qu'il faut savoir non moins bien, c'est qu'au-dessous d'un certain degré ces rétrécissements créent des difficultés pour l'opération et la rendent même impossible. Les considérations qui précèdent sont d'autant plus opportunes qu'on s'est généralement exagéré les avantages et l'innocuité du forceps céphalotribe en admettant avec l'inventeur qu'il est toujours d'un emploi sûr et facile, pourvu que le diamètre sacro-pubien soit au-dessus de 42 millimètres. Hersent, d'un autre côté, avait conclu, d'après ses expériences cadavériques, que la limite extrême était de 63 millimètres, que dans un rétrécissement plus considérable la céphalotripsie ne pouvait plus être faite avec succès, à moins que le fœtus ne fût très-peu développé. La clinique a démontré que ce jugement était erroné. La plupart des accoucheurs s'accordent à penser que si le fœtus n'est pas trop volumineux on peut réussir dans un bassin qui n'aurait que 5 centimètres dans son diamètre antéro-postérieur ; mais il ne faut pas se dissimuler que dans un bassin aussi rétréci le maniement du céphalotribe est fort pénible, que l'opération est longue et difficile, qu'elle fait courir de grands dangers à l'opérée. Faut-il donc déclarer qu'au-dessous de 5 centimètres la céphalotripsie est tellement grave que l'opération césarienne est préférable ? M. le professeur Pajot a protesté contre cette opinion ; sans se laisser arrêter par les difficultés, il déclare dans un mémoire publié dans les *Archives générales de médecine* que pour lui la céphalotripsie est applicable non-seulement dans un bassin de 5 centimètres, mais encore dans un bassin de 27 millimètres ; il ne reconnaît d'autre limite que celle à laquelle le céphalotribe ne peut pas être introduit.

Mais nous devons ajouter qu'un pareil résultat serait impossible si l'on voulait extraire la tête entre les mors du céphalotribe : aussi M. Pajot, après avoir broyé

le crâne, désarticule l'instrument et en retire séparément les branches sans faire aucune traction ; il laisse à l'utérus le soin de mouler la tête broyée par le rétrécissement et de l'expulser.

M. Jacquemier avait déjà envisagé ce côté de la question quand il écrivait : « La pince céphalotribe a un champ d'action moins étendu comme agent d'extraction que comme agent de compression. Dans un assez grand nombre de cas, où elle peut encore écraser la tête, il lui est impossible de l'entraîner à travers le rétrécissement. Mais, dans ce dernier cas, elle peut rendre de grands services et atteindre ou concourir puissamment à atteindre le but qu'on se propose. Car, lorsqu'on a retiré l'instrument, la tête est réellement souple, malléable, entièrement réductible dans tous les sens, état essentiellement différent de celui qu'elle présente lorsqu'elle est entre les mors de l'instrument fermé, ce à quoi on n'a pas fait assez attention. En l'abandonnant aux efforts d'expulsion, elle peut encore franchir l'obstacle après s'être moulée sur la forme du bassin, s'être étendue dans le sens où il conserve quelque largeur et s'être réduite dans le sens où il offre peu d'espace. »

Le céphalotribe peut être appliqué d'emblée sur la tête, sans être précédé de la perforation. La tête s'écrase alors et la matière cérébrale comprimée s'échappe de la boîte crânienne, sous le cuir chevelu demeuré intact, ou s'écoule au dehors, quand celui-ci se déchire ; d'autres fois, le cerveau se fait jour par les orbites, les narines ou la bouche. Baudelocque croyait que ce mode d'évacuation était suffisant, il voyait même dans l'intégrité du cuir chevelu un des avantages de sa méthode. Ce que nous avons dit des expériences d'Hersent montre que la réduction du volume de la tête est plus complète quand on perforé le crâne avant de le broyer : aussi presque toujours aujourd'hui on a recours à la craniotomie avant d'appliquer le céphalotribe ; cette dernière pratique est certainement préférable à l'autre, nous n'hésitons pas à la recommander. On lui a reproché, il est vrai, de favoriser la sortie d'esquilles dont la pointe peut déchirer les parties maternelles ; mais la production de ces esquilles n'est-elle pas aussi menaçante, quand le crâne est broyé sans avoir été perforé ? Nous avons déjà vu un grand nombre de céphalotripsies, nous avons pu remarquer combien cet inconvénient est rare ; on s'en est beaucoup trop préoccupé, et l'argument tiré des esquilles nous paraît bien plus puissant en théorie qu'en clinique. D'ailleurs, la plaie faite par le perforateur se trouve presque toujours entre les cuillers du céphalotribe, qui protègent le vagin, dont elles maintiennent les parois écartées, et si l'on constatait la saillie de pointes osseuses, rien ne serait plus simple que de les enlever, soit avec la main, soit avec de fortes pinces, avant de tenter aucun effort d'extraction.

A moins de conditions spéciales, on perforera donc le crâne : après quoi on pratiquera la céphalotripsie, qui réclame les mêmes conditions et les mêmes préparatifs qu'une application de forceps au détroit supérieur. Les règles qui doivent guider le chirurgien dans l'introduction du céphalotribe sont exactement celles que nous avons décrites pour le forceps : l'instrument sera donc chauffé, graissé, et chaque branche tenue et introduite comme une branche de forceps pour être placée sur les côtés du détroit supérieur, sans qu'on ait à se préoccuper de la direction suivant laquelle la tête sera saisie. Mais il faut s'attendre à rencontrer dans cette application des difficultés qui tiennent à la mauvaise conformation du bassin ; les cuillers dévient facilement, se retournent quelquefois, la face concave en dehors ; ce n'est souvent qu'après de longs tâtonnements qu'on parvient à les placer régulièrement. On ne doit jamais procéder avec violence, car l'instrument est pesant, son extrémité assez étroite quoique arrondie, l'utérus serait donc facilement déchiré dans un mouvement un peu brusque. La première branche s'applique, général, assez bien, on a plus de peine à trouver la voie de la seconde ; on se voit quelquefois obligé de retirer la première branche pour intervertir l'ordre d'intro-

duction. Quand la tête appuie fortement sur le détroit supérieur, il faut chercher une place restée libre pour y faire glisser l'extrémité de l'instrument ; le plus souvent la tête est mobile et fuit au devant des cuillers, qui ne réussissent pas à la saisir si l'on n'a pas la précaution de faire immobiliser, maintenir la tête par un aide, qui appuie ses mains sur l'hypogastre. D'autres fois, la rétraction de l'utérus, qui s'applique fortement sur la tête, crée un autre genre d'obstacle. Pour surmonter toutes ces difficultés, le mieux est d'introduire aussi profondément que possible la main qui sert de guide à la cuiller ; pour éviter à la femme des souffrances inutiles, on pourra faire glisser la seconde branche sur la même main. C'était là la pratique d'Hatin, elle est recommandée par M. Chailly ; nous la croyons utile dans quelques cas, bien que nous ne voulions pas en faire une règle ordinaire.

Il faut avant tout chercher à saisir solidement la tête, à en écraser la base si cela est possible ; c'est dans ce but qu'il faut introduire le céphalotribe très-profondément, sans quoi on ne saisit qu'une partie de la tête et l'écrasement est incomplet. Presque tous les auteurs recommandent aussi de pousser fortement les manches du céphalotribe en arrière, du côté du périnée, pour que les cuillers puissent se porter en avant, car on sait que lorsque le bassin est vicié l'angle sacro-vertébral fait une saillie qui repousse la tête vers le pubis, sur lequel elle appuie ; il me semble qu'il ne faut pas exagérer ce précepte, je crois même avoir remarqué que lorsqu'il avait été très-rigoureusement suivi, la voûte du crâne seule avait été écrasée. Je m'explique cet insuccès en pensant que dans la plupart des cas de rétrécissements prolongés le fœtus doit être souvent pelotonné, de telle sorte que la voûte du crâne répond à la paroi abdominale antérieure, pendant que la base et le cou regardent en arrière, du côté de l'angle sacro-vertébral ; aussi, dans une céphalotripsie, après avoir introduit très-profondément les cuillers, je les laisse assez volontiers près du promontoire, et j'ai souvent réussi du premier coup à broyer la base du crâne et les premières vertèbres cervicales ; mais il serait irrationnel de poser des principes absolus, car les rapports du fœtus avec le pourtour du bassin ne sont pas toujours les mêmes.

L'articulation du céphalotribe se fait comme celle du forceps ; elle présente les mêmes difficultés. On procède ensuite au broiement en mettant en mouvement la manivelle, la chaîne, la courroie ou la vis destinée à rapprocher les manches ; ce temps de l'opération doit être exécuté avec lenteur, graduellement, afin d'obtenir l'écoulement de la substance cérébrale, de laisser le cuir chevelu intact, d'éviter par suite la formation d'esquilles au travers d'une rupture accidentelle des parties molles. L'opérateur est averti que l'excérébration est aussi complète que possible, que la tête a été bien saisie, en voyant la substance cérébrale s'écouler au dehors avec abondance. Le rapprochement des manches lui indique aussi le degré d'aplatissement du crâne, souvent il entend et mieux encore il sent avec la main des craquements qui annoncent l'écrasement des os. Le broiement est rendu difficile par la mobilité de la tête, qui remonte en fuyant au-dessus de l'instrument ou qui s'échappe en avant ou en arrière des cuillers. Le glissement de la tête est malheureusement assez facile à cause du peu de largeur des branches du céphalotribe et de la petite courbure qu'elles présentent sur le plat ; aussi M. Chailly a-t-il recommandé, la perforation faite, de procéder à l'excérébration par une application du forceps, qui s'adapte mieux que le céphalotribe à la forme arrondie de la tête ; ce dernier instrument n'est ensuite appliqué que sur une tête déjà aplatie, mais cette pratique a l'inconvénient de multiplier les manœuvres opératoires.

Quoi qu'il en soit, quand la tête a été saisie, il faut serrer le céphalotribe autant qu'on le peut, avant de procéder à l'extraction ; quand la tête glisse, on en est averti par la facilité extrême avec laquelle on peut rapprocher les manches ou retirer le céphalotribe, et il ne reste plus qu'à faire une seconde tentative d'application, en donnant une nouvelle direction aux cuillers.

La tête étant écrasée, ce que l'on reconnaît au rapprochement des manches, qui doivent presque se toucher, on constatera avec soin quel est l'état des parties, et si par hasard des esquilles s'étaient fait jour, il faudrait les enlever. On s'assure ensuite par quelques tractions que la tête a été solidement saisie, après quoi l'on procède à l'extraction en faisant des tractions modérées, mais il faut se rappeler à ce moment que si la tête est aplatie entre les deux cuillers ses autres diamètres sont allongés ; comme le céphalotribe est presque toujours appliqué aux deux extrémités du diamètre transverse, l'allongement se fait d'avant en arrière, du pubis à l'angle sacro-vertébral, et il est presque impossible de faire descendre la tête dans le bassin sans avoir changé ses rapports. Pour cela, on imprime doucement au céphalotribe un mouvement de rotation assez étendu, pour que le diamètre allongé de la tête vienne correspondre au diamètre oblique du bassin ; mieux vaut même exagérer encore ce mouvement jusqu'à ce que le céphalotribe ait exécuté un quart de rotation sur son axe, car dans cette nouvelle situation, la tête répond par sa partie aplatie au diamètre sacro-pubien, qui est presque toujours étroit, et par son diamètre allongé au diamètre transverse, qui est en général assez large pour se laisser traverser sans obstacle.

Dans la plupart des cas, des tractions modérées suffisent et la tête descend bientôt dans l'excavation ; on doit alors faire tourner de nouveau la tête pour ramener son grand diamètre dans le sens antéro-postérieur, et les deux cuillers du céphalotribe sortent en rapport avec les deux branches ischio-pubiennes ; en cas de difficultés, quelques tâtonnements indiqueraient bientôt quelle direction plus favorable on devrait leur donner.

Si la tête est bien solidement saisie, son volume diminue pendant les tractions, elle se moule en quelque sorte sur la forme du rétrécissement ; malheureusement, l'application du céphalotribe est souvent imparfaite, ou le rétrécissement considérable, et malgré toutes les précautions le céphalotribe lâche prise et glisse sur la tête. Il faut aussitôt interrompre les tractions, car en les continuant on s'exposerait à déchirer le cuir chevelu ; on se résignera à desserrer l'instrument et à le retirer après l'avoir désarticulé. En pareil cas, on peut sans doute abandonner l'expulsion du fœtus aux contractions utérines, mais nous croyons qu'il vaut mieux, séance tenante, tenter une seconde et même une troisième application pour bien broyer la tête. On réintroduira donc le céphalotribe avec les précautions déjà décrites ; il faut redoubler de soin, introduire très-profondément la main qui doit guider les cuillers, car l'extrémité des branches heurte souvent contre les inégalités de la tête ou les plis du cuir chevelu, inégalités et plis qui ont été produits par le premier broiement. On s'efforcera aussi de saisir la tête dans un nouveau sens pour l'écraser, pour ainsi dire, dans toutes les directions ; malheureusement, l'instrument a une grande tendance à s'engager dans le sillon qu'il a tracé une première fois, c'est là une des plus grandes difficultés contre lesquelles on ait à lutter. Ces broiements successifs, suivis de tractions, constituent la méthode ordinaire de la céphalotripsie, celle que nous avons vue employer presque constamment par notre maître, le professeur P. Dubois, celle à laquelle M. Chailly donne la préférence et qu'il décrit dans son livre.

Des tractions modérées, quoique soutenues, nous paraissent exemptes de danger ; la contusion des parties n'est à craindre que lorsque la tête est chassée par des contractions utérines énergiques ; quant aux esquilles, leur production est rare, en tout cas elles auront été enlevées. La méthode des applications et des tractions successives nous paraît bonne, c'est à elle que nous donnons la préférence.

Mais que faut-il faire quand la tête n'est pas extraite après plusieurs applications ? Nous croyons qu'il serait imprudent de répéter ces tentatives plus de trois ou quatre fois ; si l'on échoue, il faut laisser à la femme le temps de se reposer

pendant quelques heures, savoir renouveler les séances de céphalotripsie autant de fois qu'il le faut, sans les prolonger outre mesure. Pendant les heures de repos laissées à la femme, l'utérus se contracte, la tête s'adapte à l'ouverture du bassin, et à la séance suivante on réussit souvent mieux qu'on ne l'aurait fait quelques heures auparavant. C'était là une conduite dans laquelle M. Dubois excellait, et en quelque sorte le secret de ses nombreux succès. Sous ce point de vue, la céphalotripsie est comparable à la lithotritie, les séances espacées y sont moins dangereuses que des tentatives trop prolongées.

La céphalotripsie, telle que je viens de la décrire, est pratiquée chaque jour par tout le monde; M. Pajot déclare qu'elle est bonne, qu'elle rend des services incontestables dans les rétrécissements moyens; mais, dit ce professeur, dans les rétrécissements extrêmes, ceux qui commencent à 6 centimètres et demi et finissent à 27 millimètres, la céphalotripsie est, d'un avis unanime, une opération excessivement dangereuse, assez même pour qu'on ait pu dire, non sans quelque raison, qu'elle compromettrait la vie de la femme tout autant que l'opération césarienne, et cela sans la compensation offerte par cette dernière, la conservation possible et parfois probable de la vie fœtale. Au-dessous de 6 centimètres et demi, M. Pajot regarde les tractions comme dangereuses, il veut que la céphalotripsie soit répétée sans qu'on tente aucune traction. Comme dans les rétrécissements extrêmes il est impossible d'extraire le fœtus sans le mutiler, la perforation sera donc faite aussitôt qu'on le pourra, pour favoriser la dilatation de l'orifice, et le céphalotribe sera appliqué dès que cet orifice sera assez dilaté pour permettre le passage de l'instrument. Voici d'ailleurs comment M. Pajot décrit lui-même sa méthode :

« Le premier broiement étant fait avec toutes les précautions nécessaires, et la tête ayant été bien saisie, je tente, en y mettant beaucoup de prudence, un mouvement de rotation avec l'instrument, mouvement destiné à placer les dimensions diminuées de la tête dans le sens rétréci du bassin; je tâtonne avec douceur pour exécuter le mouvement, soit à droite, soit à gauche, selon que j'y trouve plus de facilité, et si des deux côtés j'observe quelque résistance je m'abstiens complètement de la rotation. J'y insistais davantage autrefois; l'expérience m'a appris que la matrice parvient à peu près toujours, et quelquefois en peu de temps, à mouler la nouvelle forme donnée à la tête par le broiement sur la forme du canal, en imprimant à cette tête la rotation trouvée difficile avec l'instrument; la contraction, agissant en effet sur la totalité du fœtus, parvient à la faire tourner plus sûrement et avec moins de danger que ne le ferait le céphalotribe. La tête écrasée autant qu'elle peut l'être, je desserre l'instrument, le désarticule, et je le retire doucement SANS AVOIR EXERCÉ AUCUNE TRACTION, et je procède immédiatement à un deuxième et, selon le cas, à un troisième broiement SANS TRACTION AUCUNE, puis je fais remettre la femme dans son lit, en lui prescrivant du bouillon coupé pour toute tisane. Selon l'état du pouls de la malade, selon son aspect général, selon le calme ou l'agitation qu'elle présente, selon la faiblesse ou l'énergie des contractions utérines, je répète ainsi toutes les DEUX, TROIS ou QUATRE HEURES, les broiements multiples, au nombre de deux ou trois pour chaque séance, et dans les cas où j'ai été appelé suffisamment à temps je n'ai point encore dépassé QUATRE séances, UNE ou DEUX m'ont parfois suffi. La tête ainsi broyée un grand nombre de fois, le tronc présente ordinairement des difficultés qu'un ou deux broiements suffisent à vaincre en général. Telle est la méthode à laquelle j'ai donné le nom de CÉPHALOTRIPSIE RÉPÉTÉE SANS TRACTIONS. »

Quelle que soit la méthode suivie, quand la tête a franchi la vulve, il suffit ordinairement de faire quelques tractions sur elle pour dégager le tronc, mais celui-ci résiste quelquefois, la tête écrasée offre d'ailleurs une prise peu solide, et il devient souvent utile de placer un lac sur le cou de l'enfant, de chercher à dégager les bras au dehors, tant pour diminuer le volume des épaules que pour servir de

moyen de traction. Quand toutes ces manœuvres sont insuffisantes, on introduit de nouveau le céphalotribe pour broyer le thorax, et il est rare qu'une ou deux applications n'amènent pas le résultat désiré.

La résistance du tronc apporte donc rarement un empêchement absolu à l'extraction du fœtus, mais, quoi qu'on fasse, il n'est pas toujours possible d'extraire la tête; quelques femmes succombent sans avoir été accouchées; d'autres fois, l'accouchement n'a pu être terminé que par la version pelvienne. Ces derniers faits sont assurément dignes de méditation; ils ont été récemment commentés par un de mes amis, le docteur Bertin, dans sa thèse inaugurale, à laquelle je ne suis pas tout à fait étranger. M. Bertin pense qu'il ne faut faire avec le céphalotribe que des tractions médiocres; si la tête ne descend pas dans l'excavation, il propose d'aller chercher les pieds et de terminer l'accouchement par la version pelvienne. Dans ces circonstances, la version offre en effet de véritables avantages, qui ont été résumés de la façon suivante dans la thèse que j'ai déjà citée: une fois la tête broyée, ce qui est possible par une ou deux applications, si les branches de l'instrument ont été placées convenablement et surtout poussées assez haut, on évitera les dangers qui résultent de l'introduction trop fréquente d'un instrument de fer dans des organes congestionnés et souvent dans un état voisin de l'inflammation. On n'a pas à craindre les désordres qui peuvent être causés par la contusion des parties molles, pressées entre le canal osseux sous-jacent et les débris du crâne, malgré les téguments qui les recouvrent. On a, pour extraire le fœtus, un point d'appui solide sur les membres abdominaux; on peut donc le diriger plus facilement à travers le bassin rétréci, faire correspondre ses grands diamètres aux grands diamètres maternels. Les tractions peuvent, en outre, être très-énergiques sans inconvénient, car les parties de la mère ne sont pressées que par les parties molles du fœtus. La tête n'étant plus serrée par les branches de l'instrument pourra se mouler facilement sur le canal qu'elle aura à traverser par l'imbrication des fragments osseux les uns sur les autres, et, si les bras se relèvent, ils trouveront de la place sur les côtés d'une tête aplatie et convertie en une poche mobile et souple.

Je crois, avec le docteur Bertin, que la version pelvienne, employée après la céphalotripsie, est destinée à rendre de grands services; malheureusement elle ne peut être indiquée que dans des cas exceptionnels; elle serait impraticable au travers d'un rétrécissement qui aurait moins de 5 centimètres (voy. VERSION), et quand le bassin laisse aisément passer la main, celle-ci peut encore être arrêtée par une rétraction spasmodique de l'utérus.

Tout ce que nous avons dit de la céphalotripsie dans les présentations du sommet est applicable aux présentations de la face; nous ferons remarquer seulement que si la craniotomie paraît difficile à pratiquer sûrement on appliquera le céphalotribe sans avoir fait de perforation préalable. Quant à la céphalotripsie, après la sortie du tronc, nous avons déjà vu que la présentation de la base du crâne n'exclut pas la perforation; nous n'avons guère besoin d'insister sur le précepte de passer les cuillers au-dessous du tronc, comme dans une application de forceps; on ne pourrait songer à les introduire en avant que si l'occiput était dirigé en arrière, le menton en rapport avec la symphyse des pubis. Quant aux cas dans lesquels la tête est retenue après l'arrachement du tronc, nous en parlerons dans l'article suivant (voyez p. 1108), nous n'avons rien à ajouter ici de particulier; les règles ordinaires de céphalotripsie guideront suffisamment l'opérateur, seulement il devient plus que jamais nécessaire de fixer la tête en déprimant la paroi abdominale.

La céphalotripsie a soulevé de nombreuses objections autour d'elle; indépendamment des difficultés qui compliquent cette opération et que nous avons signalées précédemment, on lui reproche d'exiger souvent un temps assez

manœuvres nombreuses, de causer ainsi l'épuisement des femmes, de les exposer à des inflammations de la plus haute gravité, de produire quelquefois des violences traumatiques mortelles; on peut encore ajouter que parmi les femmes qui guérissent quelques-unes ont présenté des fistules vésico-vaginales. Que répondre à cela, si ce n'est que personne ne conteste la gravité de la céphalotripsie? D'ailleurs, comment faire mieux? Telle qu'elle est, la céphalotripsie donne de nombreux et incontestables succès: Henning, l'un de ses derniers détracteurs, a publié lui-même une statistique qui montre mieux que tout raisonnement quels services elle peut rendre: sur 200 femmes opérées, 161 guérirent et 39 succombèrent.

Le docteur Williams Jones, de son côté, a consigné dans son excellente thèse les résultats suivants recueillis par lui à l'hôpital des Cliniques de Paris pendant les années 1857, 1858 et 1859:

Dans les rétrécissements au-dessus de 0^m,095, pour trois cas de céphalotripsie, une femme succomba;

Dans les rétrécissements de 0^m,095 à 0^m,080, sept fois la céphalotripsie fut pratiquée, une seule femme succomba;

Dans les rétrécissements de 0^m,080 à 0^m,065, six fois la céphalotripsie fut employée, et les six femmes furent sauvées;

Dans les rétrécissements au-dessous de 0^m,065, huit fois la céphalotripsie fut pratiquée, et cinq femmes succombèrent, trois seulement furent sauvées.

On arrive ainsi à un total de 24 opérations, pour lesquelles on compte 7 cas de mort et 17 succès. Il est impossible de méconnaître la gravité de la céphalotripsie dans les rétrécissements au-dessous de 0^m,065, puisque sur 8 opérations on compte 5 cas de mort, tandis qu'au-dessus de 0^m,065 pour 16 opérations on trouve 14 succès.

Du cranioclaste. — La céphalotripsie, malgré ses incontestables avantages, a été jusqu'ici assez mal accueillie en Angleterre, sans qu'on puisse raisonnablement expliquer une pareille répulsion dans un pays où la craniotomie compte tant de partisans. A côté d'inconvénients réels, précédemment signalés, on y reproche au céphalotribe son volume considérable, et son introduction dans les parties génitales y est tournée en ridicule. C'est là un pauvre argument; aussi nous espérons que cette défaveur disparaîtra bientôt, nous croyons même en voir un indice dans l'instrument imaginé et décrit par Simpson sous le nom de *cranioclaste* (fig. 158).



FIG. 158.

Le cranioclaste, beaucoup plus petit que le céphalotribe, est destiné, comme lui, à broyer les os du crâne; comme lui, il se compose de deux branches qui se croisent au niveau de l'articulation; mais les cuillers y sont à peu près droites au lieu d'être courbées: l'une d'elles, que nous appellerons la cuiller mâle, est pleine et fort épaisse, tandis que l'autre, branche femelle, est percée d'une fenêtre allongée dont l'ouverture reçoit la cuiller mâle quand l'instrument est fermé. Des manches de bois donnent une prise solide à la main de l'opérateur.

Quoique plus parfait, le cranioclaste ressemble aux pincées à os comme celles de Mesnard, Stein, Boer et Davis. Pour son application, on procède de la manière suivante: la craniotomie étant faite, on place la branche femelle entre la tête et le bassin, et l'on engage la branche mâle dans la perforation pour la pousser jusque dans l'intérieur du crâne; après avoir articulé, on exerce sur les manches une pression assez forte pour broyer la partie saisie et disjoindre les os par quelques

mouvements de torsion; des applications successives, faites sur différents points du pourtour du crâne, sont presque toujours nécessaires. Pour l'extraction, tantôt on se contente de tractions directes, tantôt on imprime au cranioclaste quelques tours sur son axe, pour enrouler sur les cuillers les parois de la tête, rendue molle et flexible par l'écrasement.

Voici comment Simpson résume les avantages de son instrument: les os du crâne sur lesquels s'applique le cranioclaste deviendraient tout à fait souples, de sorte que les contractions utérines suffiraient souvent pour déterminer l'expulsion de la tête. Pendant l'opération, aucun fragment osseux capable de blesser les parties génitales ne ferait saillie au dehors du cuir chevelu, qui resterait intact et protégerait complètement les parties génitales. La tête fœtale subirait une diminution telle, qu'elle offrirait moins d'obstacle pour l'extraction que le tronc et les épaules. Le broiement des os du crâne laisserait toujours au cranioclaste un point d'appui suffisant pour empêcher tout glissement pendant l'extraction.

Malheureusement les expériences faites sur le cadavre et les opérations tentées sur le vivant par des opérateurs autres que Simpson n'ont pas donné des résultats aussi satisfaisants. D'abord, l'application de l'instrument est difficile, parce qu'il manque de courbure pelvienne; son peu de longueur fait qu'on est obligé d'articuler dans le vagin, pour peu que la tête soit élevée; or l'articulation faite dans ces conditions est loin d'être facile. Le broiement est, en outre, très-incomplet; les os, quoique brisés dans leur continuité, sont rarement séparés de leur connexion avec les os voisins, ils forment avec eux une charpente encore résistante; par contre, on a vu des esquilles traverser le cuir chevelu. Nous n'irons pas plus loin dans cette critique, nous en avons assez dit pour montrer que tout l'avantage doit rester au céphalotribe comme instrument de broiement, qu'il laisse le cranioclaste bien loin derrière lui; mais nous devons ajouter que ce dernier nous a paru réellement prendre sur les parois du crâne un point d'appui solide; c'est là une qualité qu'il ne faut pas dédaigner quand il s'agit d'extraire une tête qui vient d'être broyée. Dans une opération de céphalotripsie, rendue difficile par l'étroitesse extrême du bassin, après avoir broyé la tête dans tous les sens, nous étions arrêté par la difficulté de l'extraction, et plusieurs fois déjà le céphalotribe avait lâché prise. Fallait-il attendre l'expulsion spontanée? Avant de prendre forcément ce parti, une application du cranioclaste fut tentée et à la première tentative la tête fut amenée au dehors.

Du forceps-scie. — Van Huevel, après avoir expérimenté le céphalotribe, lui reproche d'allonger tous les diamètres de la tête autre que celui qui a été saisi entre les cuillers; il en conclut que l'allongement sera très-difficile si la tête est au-dessus du détroit supérieur, et que, si elle est enclavée dans le bassin, le même allongement aura pour effet de contusionner les parties molles de l'excavation. Il nie qu'il soit toujours possible de faire décrire à l'instrument un mouvement de rotation pour amener le diamètre allongé dans le diamètre du bassin resté normal, et fait remarquer que le broiement n'est jamais possible d'avant en arrière, c'est-à-dire dans la direction du diamètre pelvien le plus communément rétréci. Nous nous sommes déjà expliqué sur la valeur de ces objections; quoi qu'il en soit, elles ont conduit van Huevel à l'invention d'un instrument, le forceps-scie, qui peut soutenir la comparaison avec le céphalotribe, quoique différent dans son mode d'action. Avec ce nouvel instrument, on divise la tête de bas en haut entre les cuillers d'un forceps, de manière à pouvoir en retirer séparément les morceaux sans aucune violence; ceux-ci se détacheraient à la moindre traction et n'occasionneraient ni blessure ni contusion des organes génitaux.

Le forceps-scie se compose: 1° d'un forceps ordinaire dont chaque branche porte à l'intérieur deux tubes aplatis en sens opposé et soudés l'un à l'autre côté contre face, de manière que leur coupe horizontale représente un ∞ renversé. Ils

sont courbés de dehors en dedans comme le forceps lui-même, mais ils suivent, sans en sortir, un plan qui irait en ligne droite de bas en haut. L'interne, placé de champ, selon la longueur de la cuiller, sert de coulisse à une lame d'acier conductrice de la scie; l'externe, étendu en travers, loge le prolongement de la chaînette. Ils communiquent ensemble par une large fente qui divise dans toute leur longueur les parois interne et externe du premier, et le côté interne seulement du second. Le forceps est articulé par entablement à mi-fer avec un clou mobile; sur la base de celui-ci pivote un support percé d'un trou dans lequel s'engage l'extrémité d'une clef à cannelures.

2° D'une chaîne à pendule, dentée en scie, vers le milieu de sa longueur, dans l'étendue de 21 centimètres et demi, et munie de manches transversaux dont l'un peut être décroché. Cette chaînette passe par l'ouverture supérieure de deux lames d'acier flexibles en haut, plus épaisses et dentelées en bas, lesquelles en pénétrant dans les tubes internes conduisent la chaîne entre les cuillers du forceps.

3° D'une longue clef à cannelures et à collet, comme celle du brise-pierre de Heurteloup, entrant dans le trou du support sur la base du clou articulaire, et s'engrenant avec les dents des lames conductrices. L'extrémité du manche est fendue et sert à tourner le clou du forceps, ainsi qu'à retirer séparément, avec l'une des deux pointes, les lames de leurs coulisses.

En laissant de côté les détails techniques, on peut dire que l'instrument de van Huevel se compose d'un forceps dont chaque branche présente à sa face interne une gouttière qui court d'un bout à l'autre, et de deux lames d'acier qui portent l'une et l'autre, à leur extrémité, un chas traversé par une longue scie à chaîne (disposition en tout semblable à celle d'un fil armé d'une aiguille à chacune de ses extrémités). Le forceps étant appliqué, on pousse dans les deux gouttières les deux lames, qui entraînent la scie à chaîne, et celle-ci va s'appliquer sur la tête, qu'elle embrasse d'abord, et sur les côtés de laquelle elle monte à mesure qu'on fait pénétrer plus profondément les lames métalliques. On fait mouvoir ces lames au moyen d'une clef qui s'engrène dans les dents qu'elles présentent. Pour diviser la tête, on saisit les manches de la scie, qui pendent en dehors, et on lui imprime un mouvement de va-et-vient.

Voici d'ailleurs comment van Huevel décrit le manuel opératoire: Pour en venir à l'application de cet instrument, il faut que la femme se trouve dans l'impossibilité d'accoucher, soit naturellement, soit à l'aide du levier, du forceps ou de la version, que le col de la matrice soit dilaté et les membranes rompues. Avant d'opérer, on dispose un lit de sangle muni d'une paille et d'un matelas plié en double; des traversins, des oreillers, des alèzes, des couvertures, complètent la garniture du lit. La femme s'y couche sur le dos, les fesses descendant jusqu'au bord du matelas: les jambes, ainsi que les cuisses, sont fléchies et écartées. A droite et à gauche, deux aides tiennent les genoux dans l'abduction. Le forceps est légèrement chauffé et graissé à l'intérieur.

Supposons la tête se présentant la première, n'importe dans quelle position. L'opérateur, devant la femme, insinue d'abord du côté gauche du bassin la branche mâle, en la portant le plus profondément possible dans l'utérus: un aide la soutient pendant que l'autre branche est introduite du côté droit. Le forceps articulé, on fait quelques tractions pour s'assurer si la tête est bien saisie. Le chirurgien confie à un aide placé à sa droite le manche de l'instrument, qu'il entoure d'une ligature: alors, plongeant dans l'huile l'extrémité des lames conductrices munies de la scie, il les fait pénétrer l'une et l'autre dans leurs coulisses respectives, jusque contre la tête du fœtus; il passe ensuite la clef sous la cuisse gauche de la femme, et engage le bout cannelé dans l'ouverture du support; l'aide en saisit le manche de la main droite et fait tourner lentement la clef sur son axe,

pendant que l'opérateur met la scie en mouvement. Une attention à prendre, c'est que la chaînette ne soit pas contournée, et que les tractions se fassent, autant que possible, dans la direction des coulisses. La rotation de la clef doit s'exécuter avec lenteur, sinon la scie, pressant trop fort contre les os du crâne, serait arrêtée dans sa marche. Que cela arrive, l'aide détourne légèrement la clef et continue ensuite la même manœuvre jusqu'à la fin de l'opération.

La section terminée, on ôte la clef, et l'on décroche le manche de la chaînette pour la retirer: on retire également les lames conductrices, et enfin les branches de l'instrument lui-même après leur désarticulation.

A ce temps de l'opération, si la femme n'est pas épuisée, que des douleurs expulsives se déclarent, on laisse agir la nature, en s'assurant par le toucher de la disposition des segments. Une partie du cerveau s'échappe, les bords des os sciés chevauchent l'un sur l'autre; les deux morceaux du crâne, surtout le postérieur, s'aplatissent à cause des sutures flexibles qui les traversent, et, finalement, le fœtus est expulsé. Quand, au contraire, les forces de la femme sont abattues, on saisit avec une pince à faux germe ou une tenette la portion séparée de la tête, et l'on en fait l'extraction. Si, parce que les cuillers n'auraient pas été portées assez avant dans le bassin, la division n'était pas complète jusqu'au haut, il faudrait imprimer à la tenette des mouvements de torsion, de va-et-vient, afin de rompre les adhérences. Du moment que le segment sera détaché, il sortira sans peine, et dès lors le reste passera facilement.

Cependant, si l'on rencontrait encore quelque difficulté pour l'extraction des morceaux, rien n'empêcherait de faire une section différente de la première, en donnant aux forceps une autre direction. Le crâne, déjà divisé en travers, se laissera déprimer sans obstacle et ne pourra pas s'opposer à l'application diagonale des branches. Après cette seconde opération, la boîte osseuse sera partagée en quatre parties inégales faciles à être comprimées en tous sens, et à être entraînées sans efforts.

Il n'est d'ailleurs pas toujours nécessaire de désarticuler l'instrument pour le retirer: la section du crâne étant opérée, il suffit de faire quelques tractions sur le forceps, et souvent un segment de la tête complètement détaché sort facilement; parfois aussi toute la tête est entraînée. Quand la résistance est plus grande, on désarticule comme nous l'avons dit.

Le forceps-scie, très-souvent employé en Belgique, a été peu essayé en France, encore a-t-il échoué entre des mains habiles. Cependant le docteur Verrier s'est fait son défenseur dans sa thèse inaugurale; après avoir mentionné vingt-neuf observations de van Huevel, pour lesquelles on compte vingt-trois succès, M. Verrier rapporte quinze observations empruntées aux docteurs Simon, Marinus et Wasseige. Sur quinze cas, on trouve onze succès complets, deux morts par des lésions antérieures à l'entrée des malades à l'hôpital, et deux morts par péritonite due à la longueur du travail. Ces faits, on le voit, démontrent que le forceps-scie est un bon instrument, qu'il peut être comparé au céphalotribe; mais ils ne prouvent pas qu'il vaut mieux. Pour continuer le parallèle entre les deux instruments, on peut ajouter que le forceps-scie, comme le céphalotribe, demande un certain champ d'action; ses cuillers présentent, dans leur partie la plus large, 4 centimètres, et les opérateurs qui ont l'habitude de le manier n'osent pas le conseiller au-dessous de 4 centimètres et demi.

Ce qu'on reproche surtout au forceps-scie, c'est son prix élevé, son mécanisme compliqué, les détails nombreux auxquels il faut veiller pendant l'opération. Le mouvement de la scie à chaîne n'y est pas facile, on peut être arrêté par son enclavement ou sa rupture. Une autre objection sérieuse, c'est que l'on a besoin d'un aide exercé, les mouvements imprimés aux lames conductrices doivent être parfaitement d'accord avec ceux de la chaîne, les deux opérateurs doivent ma-

œuvre à l'émulsion. Enfin, le plus grand reproche qui s'adresse au forceps-scie, c'est qu'il est insuffisant comme moyen d'extraction, qu'on est souvent obligé d'employer les pincées à os malgré tous les défauts qu'elles présentent. Néanmoins, il est à regretter que le maniement de cet instrument ne soit pas mieux connu en France, où le défaut d'expérience ne nous permet pas d'apprécier ses avantages ou ses inconvénients à leur juste valeur. (Extrait du *Traité d'accouchements* de Lenoir, Sée et Tarnier.)

De la céphalotripsie par trépanation de la base du crâne. — Tous les anatomistes savent que le sphénoïde est la véritable clef de voûte de la base du crâne. Guidé par ces notions, M. Guyon, chirurgien des hôpitaux, a pensé que la destruction de cet os amènerait l'affaissement du crâne du fœtus, et il a imaginé une méthode propre à détruire le sphénoïde.

Son instrument se compose d'un long tire-fond, sorte de tire-bouchon, et de deux trépanons dont les couronnes sont d'inégale largeur. Les deux trépanons sont creusés dans toute leur longueur par un canal central, dans lequel on peut engager ou retirer à volonté le tire-fond, dont le manche est assez long pour qu'il puisse dépasser la couronne du trépan dans lequel il est introduit.

Voici comment l'opérateur procède : Le tire-fond est appliqué sur la voûte du crâne, comme les ciseaux de Smellie, et, en lui imprimant quelques mouvements de rotation, la pointe pénètre dans les os où elle prend un point d'appui assez solide. Sur ce tire-fond, dont la tige pend à l'extérieur, on engage le trépan le plus volumineux qui glisse sur lui comme une gaine sur une lame, et la couronne de l'instrument est conduite ainsi sur le cuir chevelu où elle est maintenue en place par le tire-fond. On imprime au trépan quelques tours, et quand toute l'épaisseur des tissus est entamée, l'instrument (tire-fond et trépan) tombe en entraînant une large rondelle enlevée au cuir chevelu et aux os sous-jacents.

Le tire-fond est alors dégagé du grand trépan.

Cela fait, l'opérateur introduit la main droite entière dans le vagin, et fait pénétrer l'indicateur dans l'ouverture faite au crâne. Ce doigt broie sans peine la pulpe cérébrale et doit explorer l'intérieur du crâne jusqu'à ce qu'il reconnaisse les apophyses clinoides. Ce point de repère trouvé, l'indicateur ne s'en écarte plus et reste en place. On saisit alors le tire-fond avec la main gauche et on le fait pénétrer à côté de la main droite jusqu'à ce que son extrémité arrive à son tour sur les apophyses clinoides, où il est guidé par l'indicateur droit. Quelques tours imprimés à l'instrument font pénétrer son extrémité dans le corps du sphénoïde, où il doit s'implanter solidement. A ce moment on peut retirer la main droite et l'on fait glisser sur la tige du tire-fond le petit trépan, qui est conduit par elle sur le sphénoïde. Quelques tours font pénétrer la couronne dans l'os, et dès que celui-ci est traversé on peut arracher le tire-fond et le trépan, qui entraînent avec eux une rondelle osseuse.

Le crâne, privé de son soutien central, a une grande tendance à s'affaisser, et pour terminer l'opération M. Guyon introduit un forceps à cuillers étroites dont les manches sont maintenus rapprochés par une crémaillère. Le crâne ainsi serré s'écrase et la tête est extraite facilement.

J'ai vu M. Guyon opérer une fois, et il a, je crois, réuni depuis cette époque six observations dans lesquelles l'opération a été menée à bien. Cette méthode serait de plus favorablement accueillie à l'étranger.

Considérée en elle-même, l'opération de M. Guyon est bonne, mais elle nécessite une certaine habileté et une habitude qu'on ne peut acquérir qu'en opérant sur le cadavre. Il faut en effet que le doigt soit bien habitué au toucher intracrânien pour guider avec sûreté les instruments sur la base du crâne. Ces difficultés dans le manuel opératoire ne doivent pas faire reculer les chirurgiens, si cette nouvelle méthode vaut mieux que la céphalotripsie classique. Là est la ques-

tion. De nouvelles et nombreuses observations sont nécessaires pour servir de base à un jugement définitif, mais jusqu'à plus ample informé je doute que l'instrument de M. Guyon fasse mieux que le céphalotribe. A mérite égal, je préférerais encore ce dernier, dont le mécanisme est plus simple, connu de tout le monde, puisqu'il s'applique comme le forceps.

Je reprendrai bientôt cette question dans un travail spécial consacré à l'embryotomie.

De la transforation du crâne. — Avant M. Guyon, en 1860, M. Hubert (de Louvain) imaginait aussi un instrument propre à attaquer la base du crâne et lui donnait le nom de *transforateur*. Cet instrument se compose : 1° d'un terebellum, sorte de tire-fond, dont l'extrémité est renflée en forme d'olive armée d'un pas de vis ; 2° d'une cuiller étroite dont le bec est percé d'un trou destiné à recevoir la pointe du terebellum. Le manche de cette cuiller est creusé d'autre part pour recevoir la tige du terebellum, et les deux pièces réunies s'agencent de telle sorte que la pointe du terebellum vient se loger dans le trou fait au bec de la cuiller ; l'instrument ainsi articulé ne peut pas blesser les parties maternelles.

Quand on veut appliquer le transforateur, on garnit d'abord la pointe du terebellum avec une boule de cire vierge ; cela fait, on introduit les cinq doigts de la main gauche dans le vagin, où ils doivent pénétrer jusqu'à ce que la racine du pouce soit au niveau de la vulve ; à ce moment on place l'olive du terebellum dans le creux palmaire pour qu'elle pénètre dans le bassin avant les éminences thénar et hypothénar.

On dirige ensuite le poinçon sur le point du crâne que l'on veut attaquer ; quelques mouvements de rotation l'y font bientôt pénétrer. Pour faciliter cette manœuvre, il faut empoigner largement la tête avec la main introduite dans l'excavation, pendant qu'un aide soutient d'une main le fond de l'utérus et appuie de l'autre sur l'hypogastre, pour bien fixer le crâne sur le détroit supérieur (Hubert).

Le terebellum introduit dans le crâne sert à explorer cette boîte osseuse à sa surface interne jusqu'à ce qu'on ait reconnu la gouttière basilaire ou le corps du sphénoïde, dans lesquels on l'implante de quelques millimètres ; au cas contraire, il est laissé libre dans la boîte crânienne. Les recherches précédentes sont rendues plus faciles quand on sait d'avance de quel côté est dirigée la face.

Le poinçon placé comme nous l'avons dit, on saisit alors la cuiller de la main droite, et on la guide sur la main gauche qui est restée dans le vagin, en l'introduisant, comme une cuiller de forceps, du côté où se trouve la face ou l'une des tempes. Terebellum et cuiller protectrice sont articulés.

Cela fait, on pousse, en ligne droite et avec une certaine force, le terebellum contre la paroi du crâne, pendant que de l'autre main on tire, aussi en ligne droite, sur la branche protectrice pour bien l'appliquer sur la tête. Il ne reste alors qu'à imprimer des mouvements de rotation au perforateur pour qu'un premier trou soit pratiqué. Mais il ne suffit pas que la pointe traverse l'os ; il faut aussi que la partie renflée de la poire le traverse pour élargir l'ouverture.

Le premier trou étant ainsi pratiqué, on ramène par des mouvements en sens inverse des premiers la poire du terebellum dans la cavité crânienne. Sans désarticuler l'instrument, il faut alors changer son point d'application sur la tête et l'on perfore le crâne de nouveau. Le nombre des perforations ainsi faites sera d'autant plus considérable que le rétrécissement est plus étroit.

Au dernier trou pratiqué, on assujettit les deux branches de l'instrument au moyen d'une vis latérale et l'on s'en sert comme d'une pince pour extraire la tête. D'autres fois, il sera préférable d'attendre l'expulsion spontanée du fœtus (Hubert).

Sur vingt femmes ainsi opérées, M. Hubert compte dix-sept femmes guéries ; aussi il préfère son instrument au forceps-scie et au céphalotribe. Ces résultats

sont importants, et les accoucheurs de tous les pays, avant de juger définitivement la transforsation, devront suivre M. Hubert sur le terrain de l'expérimentation et de l'observation; néanmoins je crois qu'il sera difficile de faire avec le transforsateur des perforations aussi nombreuses que cela peut être nécessaire.

ARTICLE III

SECTION DU COU ET DU TRONC

Nous ne décrivons pas la décollation après la sortie du tronc, car, lorsqu'on se trouve dans la nécessité de la pratiquer volontairement, le procédé à suivre est des plus simples, qu'on l'opère avec un bistouri ou des ciseaux.

Ce n'est pas le seul cas dans lequel la tête, séparée du tronc, reste dans l'utérus; nous verrons plus bas qu'il en est ainsi dans certaines présentations du tronc. Enfin, il peut arriver que cette détroncation soit le résultat de l'impéritie ou de l'ignorance. Dans tous les cas, il faut extraire la tête. Cette extraction est très-pénible quand le bassin est mal conformé. La tête se présente alors par sa base, et cette circonstance rend sa perforation difficile. Aussi a-t-on conseillé de chercher d'abord à faire tourner la tête de manière à amener au détroit supérieur une partie de la voûte du crâne: ce déplacement doit être pratiqué toutes les fois qu'il est possible. La mobilité de la tête, mobilité très-grande alors, facilite singulièrement le glissement de la pointe du perforateur, et expose beaucoup les parties de la mère à être déchirées par l'instrument. Le meilleur moyen de prévenir cet accident est de faire placer les deux mains d'un aide sur la région hypogastrique et de faire ainsi une pression suffisante pour fixer la tête.

Tout n'est pas fini après la perforation du crâne, et le céphalotribe devient souvent nécessaire quand le rétrécissement est considérable. Mais la mobilité de la tête fait qu'elle fuit devant l'instrument, ne peut être saisie que très-imparfaitement, et glisse dès les premières tractions. La difficulté de saisir la tête ne tient pas toujours seulement à sa mobilité. Lorsque l'inclinaison du détroit supérieur est trop grande, la tête, située au-dessus des pubis, ne peut être atteinte par l'instrument, que son défaut de courbure dirige nécessairement en arrière. C'est à cette circonstance que je crois devoir attribuer l'inutilité des tentatives faites un jour à la Maternité par M. Paul Dubois. Ce professeur, fatigué par plusieurs heures de manœuvres infructueuses, eut la bonté de me permettre d'intervenir. J'introduisis la main droite, je saisis la mâchoire inférieure, et je tirai sur elle, mais inutilement: la base du crâne venait s'arrêter contre la symphyse. Je m'aperçus que l'insuccès de mes tractions tenait à ce qu'elles étaient forcément dirigées en bas et en avant. Je demandai alors un crochet mousse, je le substituai à mon doigt placé sur la mâchoire inférieure, et repoussant le manche de l'instrument en arrière, de manière à tirer en bas et en arrière, je fus assez heureux pour amener promptement la tête dans l'excavation; elle fut ensuite facilement extraite.

L'instrument que j'ai imaginé, et que je viens de décrire, aurait certainement prévenu la plupart des difficultés que nous avons rencontrées dans ce cas.

La section du cou ou du tronc est ordinairement pratiquée dans l'intérieur même des voies génitales; cette opération est quelquefois le seul moyen dont l'accoucheur dispose pour terminer l'accouchement dans les présentations du tronc. Dans cette présentation, en effet, la version n'est pas toujours possible: quand les membranes sont rompues depuis longtemps, les eaux complètement écoulées, et que l'épaule se présente fort engagée dans l'excavation, la rétraction violente de l'utérus peut rendre impossibles l'introduction de la main et l'évolution du fœtus. Sialors l'enfant est vivant, il n'y a qu'à espérer l'évolution spontanée; mais aussitôt qu'il est mort, il faut se hâter de soustraire la femme aux conséquences fâcheuses d'un travail trop long.

Couper le bras alors est une opération complètement inutile. La présence de ce membre ne gêne en rien la manœuvre, et il sera très-utile au contraire en favorisant les tractions. C'est sur le tronc du fœtus qu'il faut agir, et, parmi les procédés proposés, celui de Celse et celui du docteur Lee me semblent seuls applicables. C'est à la décollation que Celse avait recours en pareil cas. J'ai vu plusieurs fois employer cette méthode par M. Dubois. Il agit de la manière suivante: Il s'assure d'abord du lieu qu'occupe le cou de l'enfant; puis une main (la gauche quand la tête est à droite, la droite quand elle est à gauche) est introduite tout entière dans l'utérus, et l'indicateur, s'appliquant en forme de crochet sur la région cervicale, s'efforce de la tirer en bas pour la rendre plus facilement accessible: lorsque le doigt ne suffit pas, on peut se servir avec avantage d'un crochet mousse avec lequel on s'efforce de remplir le même office (fig. 159); l'autre main saisit de très-longs ciseaux modérément courbés sur leur plat, à lames épaisses et bien tranchantes, et les fait glisser sur la face palmaire de la main introduite jusque sur le cou de l'enfant. Là on écarte légèrement les lames, on cherche à engager une petite partie du cou entre elles, et, par de petites incisions répétées, on divise successivement toute l'épaisseur du cou. Quand la décollation est achevée, on tire sur le bras qui pend ordinairement alors dans le vagin, on extrait le tronc assez facilement, et l'on va à la recherche de la tête, comme nous l'avons dit plus haut.

Ce procédé n'est pas toujours praticable. Au moins n'avons-nous pu parvenir à opérer cette section du cou chez une femme auprès de laquelle nous fûmes appelé par notre ami le docteur Léveillé. La tête et le cou étaient tellement élevés, l'utérus tellement rétracté, qu'il nous fut impossible de porter la main et les

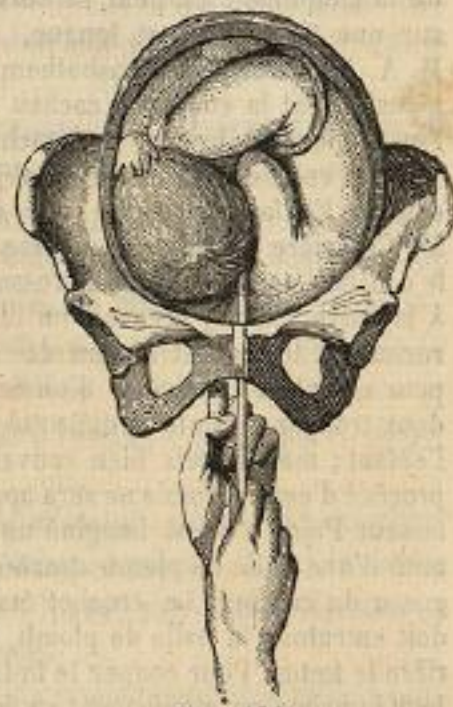


FIG. 159.