en arrière, et que, retenu par les pubis et remontant le long du dos de l'enfant, il ne vienne à croiser la nuque. Ajoutons enfin que cette main, ou plutôt ce bras, sert merveilleusement bien à diriger la rotation du tronc, qu'il offre une prise de plus pour les tractions qu'on exerce sur le tronc, et qu'enfin on s'épargne l'opération souvent trop pénible du dégagement d'une épaule.

Après ce que nous venons de dire, on sera sans doute étonné, en lisant les anciens auteurs, de voir l'effroi que leur inspirait cette présentation dite *de la main* ou *du bras*. On s'étonnera bien plus encore des procédés barbares qu'ils employaient pour y remédier. Ils s'étaient évidemment trompés sur la cause des difficultés que l'on rencontre souvent alors dans la pratique de la version. Mais ces difficultés sont réelles; car si la *présentation de la main* n'est autre que la présentation de l'épaule, l'issue presque complète de l'avant-bras, et surtout du bras en dehors de la vulve, est un signe pronostique excessivement fâcheux. Pour qu'en effet le membre thoracique pende presque tout entier à l'extérieur, il faut nécessairement que l'épaule qui se présente soit déjà fortement engagée dans l'excavation, engagement qui n'a pu avoir lieu sans que la totalité des eaux soit écoulée depuis longtemps, sans que depuis longtemps aussi les contractions utérines se soient exercées sur le tronc du fœtus, et sans que les parois de l'utérus soient fortement resserrées sur les parois fœtales. C'est alors surtout que le contact longtemps prolongé des inégalités fœtales détermine les contractions spasmodiques tétaniques ou du corps ou du col de l'utérus que nous avons considérées comme une des difficultés les plus sérieuses; car elles s'opposent tout à la fois à la répulsion de la partie qui se présente, à l'introduction de la main et à l'évolution du fœtus.

Aussi n'est-ce pas sur la partie qui se présente qu'il faut agir dans ces cas difficiles. Repousser le bras dans la cavité utérine est chose alors impossible et peu utile : tirer sur lui avec force dans l'espoir d'engager le tronc en double dans l'excavation, et lui faire exécuter une espèce d'évolution artificielle, c'est commencer une opération qu'on ne pourra pas terminer, et qui augmentera beaucoup les difficultés : aller chercher l'autre bras pour tirer ensuite sur lui dans l'espoir de faire remonter l'épaule engagée est une manœuvre qui suppose possible l'introduction de la main, et qui serait presque aussi difficile que la recherche des pieds : sacrifier le bras, l'amputer, sont enfin des procédés barbares et inexcusables quand le fœtus est vivant, et le plus souvent inutiles quand il est mort. Nous répétons, les véritables obstacles ne sont pas là : c'est contre la rétraction violente du corps, et quelquefois de l'orifice interne du col, qu'il faut agir, en employant les moyens que nous avons conseillés plus haut. Si ces moyens échouent, la conduite à suivre varie nécessairement suivant que le fœtus est vivant ou mort. Si le fœtus est encore vivant et que l'état de la femme n'exige pas une prompte délivrance, il faut attendre et espérer l'évolution spontanée (voy. *Accouchement naturel*). Mais si la vie de la femme est gravement compromise, bien que le fœtus soit encore vivant, on peut considérer sa viabilité comme éteinte, et pratiquer l'embryotomie (voy. *Embryotomie*). A plus forte raison devra-t-on agir ainsi quand on aura la certitude qu'il a cessé de vivre.

CHAPITRE IV

DU FORCEPS

Le forceps est une espèce de pince composée de deux branches à peu près semblables, et destinée spécialement à s'appliquer sur la tête du fœtus.

Plusieurs personnes se sont disputé l'honneur de l'invention du forceps, mais il est bien établi aujourd'hui que cet instrument fut inventé par un des membres de la famille Chamberlen, qui, pendant la première moitié du XVIIe siècle, eut le tort fort grave de l'exploiter comme un secret à l'aide duquel il promettait de terminer les accouchements les plus laborieux. Il paraît cependant qu'il fut assez vite connu d'un certain nombre de praticiens anglais; car Drinkwater, qui exerçait l'art des accouchements de 1668 à 1728, employait des instruments qui, s'il faut en juger par la description qu'en a donnée Johnson, ressemblent beaucoup à ceux des Chamberlen.

En 1670, un des Chamberlen vint à Paris avec l'intention de vendre son secret, puisque, au rapport de Mauriceau, il avait proposé au premier médecin du roi de faire connaître son instrument si l'on voulait lui donner 10 000 écus de récompense. Malheureusement Chamberlen, croyant son procédé applicable dans tous les cas, promit de terminer l'accouchement chez une femme dont le bassin était vicié à un degré extrême, et pour laquelle Mauriceau avait jugé l'opération césarienne nécessaire. Ainsi que l'avait prévu l'accoucheur de Paris, les tentatives de Chamberlen furent infructueuses, et il retourna en Angleterre, renonçant à toutes les belles espérances de fortune qu'il croyait réaliser en arrivant à Paris. Vers 1693, Chamberlen fit un voyage en Hollande, et communiqua ou plutôt vendit quelques-uns de ses instruments à plusieurs accoucheurs, parmi lesquels on cite particulièrement Roonhuysen, Ruysch et Bockelman : il est à peu près sûr que le fameux levier du premier de ces accoucheurs n'avait pas d'autre origine et n'était qu'une légère et malheureuse modification de l'instrument qu'il tenait de Chamberlen. Quoi qu'il en soit, le forceps fut pendant longtemps encore exploité comme un secret en Hollande; car ce ne fut que soixante ans après, c'est-à-dire vers 1753, que de Visscher et Van de Poll firent connaître le levier de Roonhuysen [1].

Palfyn, accoucheur de Gand, a passé à tort pour le véritable inventeur du forceps. Il avait fait plusieurs voyages à Londres et en Allemagne, dans le but de connaître ce fameux secret, qui, au dire de Mauriceau, a fait gagner à Chamberlen

[1] Il est bon de noter que l'instrument décrit par ces derniers auteurs sous le nom de *levier de Roonhuysen* n'était pas l'instrument que ce dernier avait acheté de Chamberlen, car il est composé d'une seule branche de fer recourbée. Rathlauw avait publié en 1747 la description d'un instrument qu'il avait reçu de Van der Swam, élève de Roonhuysen, instrument composé de deux cuillers, fenêtrées, unies à leur extrémité au moyen d'une cheville.

plus de 30 000 livres de rente (somme énorme pour l'époque); et il est probable que ce fut à la suite des informations qu'il recueillit dans ces deux pays qu'il imagina le tire-tête qu'il présenta plus tard à l'Académie des sciences de Paris [1].

Le forceps de Chamberlen, après être tombé dans le domaine public, subit une foule de modifications en général très-peu importantes : heureux encore quand les prétendus perfectionnements ne le rendirent pas plus incommode et plus dangereux. Mais le milieu du XVIIIe siècle ouvre une ère nouvelle à l'histoire du forceps. A cette époque, deux accoucheurs illustres, Levret en France, Smellie en Angleterre, eurent la même pensée, celle d'accommoder la forme de l'instrument à la direction et à la forme de l'axe pelvien, et par conséquent ils agrandirent ainsi le champ de son application. Le forceps de Chamberlen était droit, et seulement applicable alors que la tête, fortement engagée dans l'excavation, se rapprochait du périnée. Tous deux tentèrent de le rendre applicable sur une tête encore élevée au-dessus du détroit supérieur, et pour cela le courbèrent sur son grand axe, de manière que le bord antérieur offrît une concavité antérieure, le postérieur une convexité postérieure. Il est impossible de dire quel est celui des deux qui eut le premier l'idée d'imprimer au forceps cette importante modification; car, s'il est certain que Levret possédait un forceps ainsi courbé dès 1747, et que Smellie ne fit connaître le sien qu'en 1751, ce dernier déclare expressément qu'il l'avait inventé depuis plusieurs années; néanmoins, comme son idée n'avait pas été publiée, la priorité reste acquise Levret.

Depuis Levret et Smellie, des centaines de modifications ont été proposées; elles sont presque toutes tombées dans l'oubli : les unes, assez heureuses, n'ont que très-imparfaitement atteint le but que leurs auteurs s'étaient proposé, les autres étaient sans importance ou sans utilité. Nous décrirons d'abord le forceps généralement employé en France, et qui n'est autre que celui de Levret très-légèrement modifié.

Le forceps est composé de deux branches : chacune d'elles se divise en trois parties, la cuiller, le manche et le point de jonction ou la partie articulaire. La cuiller est destinée à être introduite dans les parties de la mère et à embrasser

[1] Cette présentation, faite à une époque où le forceps de Chamberlen était peu connu en France, valut à Palfyn le titre d'inventeur du forceps que lui donnèrent à tort quelques personnes ; mais la question ne saurait aujourd'hui être douteuse ; car, indépendamment des preuves sans nombre qui établissent les titres de Chamberlen, elles viennent, dit Edward Rigby, d'être confirmées par une trouvaille faite en 1830 dans le comté d'Essex. Dans une maison qui depuis 1683 jusqu'en 1715 avait appartenu à la famille des Chamberlen, et qui aujourd'hui appartient à une dame amie de l'auteur, on découvrit dans un grenier une armoire secrète ; on parvint enfin à l'ouvrir, et l'on y trouva un grand nombre de boîtes vides, mais aussi un petit coffre contenant une collection de vieilles monnaies, de gants, bracelets, lunettes, un grand nombre de lettres du docteur Chamberlen adressées à divers membres de sa famille, et des instruments d'obstétrique, parmi lesquels figuraient plusieurs forceps plus ou moins perfectionnés. Ces instruments, figurés par Rigby, témoignent des essais auxquels ont dû se livrer les Chamberlen avant d'arriver à confectionner celui qui leur parut remplir les meilleures conditions.

la tête du fœtus; elle présente en conséquence : 1° une courbure sur le plat, dont la concavité interne est destinée à s'accommoder à la convexité de la tête fœtale, et dont la convexité externe glisse sur les parois concaves du bassin; 2° une courbure sur le bord à concavité antérieure, qui est destinée à accommoder la forme de l'instrument à la direction de l'axe pelvien, et à rendre l'application du forceps possible encore quand la tête est retenue au-dessus du détroit supérieur. La cuiller offre ordinairement une fenêtre, et cette ouverture, tout en diminuant le volume et la masse de l'instrument, a encore l'avantage de permettre aux bosses pariétales de s'engager dans le vide qu'elle offre, et cet engagement compense jusqu'à un certain point l'épaisseur des branches de l'instrument. Sur les anciens forceps, on voyait sur le pourtour et à la face interne des cuillers une espèce d'arête assez saillante, destinée à prévenir le glissement de la tête. Mais les contusions qui en résultaient pour le cuir chevelu ont engagé à la retrancher, et l'on se contente aujourd'hui de polir à la lime la face interne des cuillers. Le manche de l'instrument se termine ordinairement par une extrémité légèrement recourbée en forme de crochets. L'un de ces crochets, beaucoup plus recourbé que celui du côté opposé, qui ne l'est guère qu'à angle

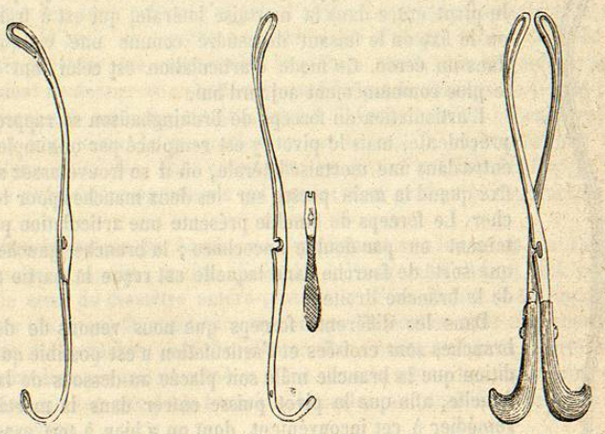

FIG. 131.—Branche mâle. FIG. 132.— Branche femelle. FIG. 133.— Forceps articulé.

droit, porte à son extrémité une olive creuse qui se dévisse, et qui sert à loger un crochet aigu : de sorte que, sur le même instrument, se trouvent réunis le forceps, le crochet mousse et le crochet aigu. Les manches et les cuillers sont semblables dans les deux branches, et celles-ci ne diffèrent que par leur partie moyenne ou articulaire. L'une d'elles, en effet (fig. 131), porte un pivot; l'autre une mortaise creusée dans le centre, ou seulement sur le côté de l'instrument, à l'aide desquels on peut les réunir solidement après leur application. La branche qui porte le pivot a reçu le nom de branche *mâle;* celle qui offre la mortaise, celui de branche *femelle* (fig. 132). La susceptibilité de quelques accoucheurs a été éveillée par ces dénominations, et ils ont cherché à les rem-

placer par les noms de branche *gauche* et de branche *à pivot* et branche *à mortaise;* mais j'accepterais volontiers ceux de branche gauche et de branche droite, si l'on s'entendait sur celle qu'il faut appeler gauche ou droite. Malheureusement il n'en est pas ainsi, et M. Velpeau appelle droite celle que madame Lachapelle nomme branche gauche, et *vice versa*. Cette différence dans les noms donnés aux branches jette une grande confusion dans l'esprit du lecteur, et, pour l'éviter, nous croyons devoir conserver les noms de branche mâle et de branche femelle.

De toutes les parties du forceps, l'articulation est peut-être celle qui a été le plus souvent modifiée. Dans le forceps de Levret, la mortaise est longitudinale et percée au centre même de la branche femelle. Quand on veut articuler l'instrument, on soulève la branche femelle pour faire pénétrer le pivot dans l'ouverture de la mortaise ; pour assujettir les deux branches l'une contre l'autre, le pivot est ensuite tourné en travers. Les doigts suffisent ordinairement pour faire exécuter au pivot ce mouvement de rotation. En cas de résistance, on pourrait employer une espèce de clef dont on se sert comme d'un tourne-vis (fig. 132).

Dans le forceps de Siebold, la mortaise, au lieu d'être percée au centre de la branche femelle, est creusée sur le côté, et l'articulation se fait simplement en rapprochant les deux branches jusqu'à ce que le pivot entre dans la mortaise latérale, qui est à fraisure et où on le fixe en le faisant descendre comme une vis qui entrerait dans un écrou. Ce mode d'articulation est celui dont on se sert le plus communément aujourd'hui.

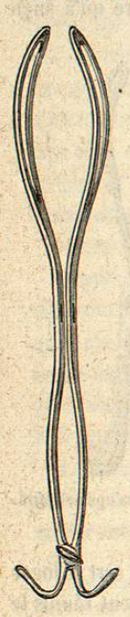

Fig. 134.

L'articulation du forceps de Bruninghausen se rapproche de la précédente, mais le pivot y est remplacé par un simple clou, qui entre dans une mortaise latérale, où il se trouve assez solidement fixé quand la main presse sur les deux manches pour les rapprocher. Le forceps de Smellie présente une articulation par emboîtement ou par double encochure ; la branche gauche présente une sorte de fourche dans laquelle est reçue la partie articulaire de la branche droite.

Dans les différents forceps que nous venons de décrire, les branches sont croisées et l'articulation n'est possible qu'à la condition que la branche mâle soit placée au-dessous de la branche femelle, afin que le pivot puisse entrer dans la mortaise. Pour remédier à cet inconvénient, dont on a bien à tort exagéré l'importance, Thenance décrivit, en 1801, un forceps non croisé : les branches y sont parallèles et l'articulation ne se fait qu'à l'extrémité des manches, à l'aide d'une charnière avec goupille ; les deux branches sont en outre percées en leur milieu d'une ouverture ovalaire, destinée à recevoir un lacs qui complète l'articulation en assujettissant plus solidement les deux branches l'une contre l'autre (voy. fig. 134).

Ce forceps est encore fort employé dans le midi de la France, où on le connaît sous le nom de *forceps lyonnais*. C'est sur ce modèle que notre collègue M. U. Trélat a fait construire un forceps de même forme, mais de volume très-réduit, qui se fait remarquer en outre par la flexibilité et l'élasticité de ses branches.

Le désir de prévenir le décroisement des branches quand la branche mâle est par hasard placée au-dessus de la branche femelle, a aussi conduit le docteur Tarsitani à imaginer un forceps particulier : les branches y sont croisées comme dans

le forceps de Levret, mais le pivot traverse de part en part la branche mâle, de telle sorte que la branche femelle peut aussi bien être placée dessous que dessus. L'articulation est aussi facile dans le premier que dans le second cas ; seulement les manches n'ont plus une direction parallèle, et pour les y ramener le docteur Tarsitani a été obligé de briser l'un des manches, et de placer au niveau de cette brisure une charnière qui permet d'abaisser ce manche à volonté pour rétablir le parallélisme.

Le forceps, en saisissant la tête du fœtus, la comprime ; si les efforts de l'opérateur sont très-énergiques, qu'il serre trop fortement les manches de l'instrument, cette compression peut devenir dangereuse pour l'enfant. Pour éviter une compression exagérée, Petit imagina de placer entre les manches de son forceps une crémaillère qui limite le rapprochement des cuillers et permet en quelque sorte de mesurer le degré de compression auquel la tête sera soumise. Lauverjat et d'autres accoucheurs firent subir au forceps des modifications analogues qui sont encore renouvelées de temps en temps, et c'est peut-être un tort de ne pas leur accorder d'importance pour la fabrication de nos forceps actuels. C'est sans doute conduit par la même idée, que M. Mattei a, dans ces dernières années, décrit un instrument qu'il désigne sous le nom de *leniceps;* on y retrouve les deux cuillers du forceps de Levret, mais les branches sont coupées au niveau de l'articulation ordinaire et les cuillers fixées dans un manche transversal ; des échancrures échelonnées sur ce manche, de distance en distance, permettent d'écarter ou de rapprocher les deux cuillers l'une de l'autre. Le principal avantage de cet instrument serait d'avoir un manche transversal qui s'adapte bien à la main de l'opérateur ; de prévenir une compression trop forte sur la tête de l'enfant, mais il a l'inconvénient de donner une prise moins solide que le forceps de Levret ; de plus, l'écartement des cuillers y est déterminé à l'avance par les échancrures du manche, il est impossible de proportionner exactement le rapprochement des cuillers au volume de la tête. Sous ce rapport, on devrait préférer les forceps qui présentent une crémaillère ou une vis qui permet d'en graduer le rapprochement à volonté.

Dans les rétrécissements du bassin, en s'appliquant sur les côtés de l'excavation, le forceps comprime la tête d'un côté à l'autre et l'allonge, par conséquent, dans le sens du diamètre antéro-postérieur. Pour obvier à cet inconvénient, Baumers (de Lyon) fit construire un forceps particulier avec une courbure telle, que l'une des branches peut s'appliquer directement en avant, derrière les pubis, et l'autre directement en arrière. C'est dans le même but sans doute que Leake avait fait ajouter aux deux branches latérales une troisième branche qui s'appliquait en avant.

Dans ces dernières années, le docteur Chassagny (de Lyon) et notre collègue M. Joulin, agrégé de la Faculté de médecine de Paris, ont pensé qu'il serait avantageux, dans un accouchement difficile, de suppléer aux efforts musculaires que l'accoucheur doit faire par une machine à traction continue.

M. Chassagny, après avoir appliqué son forceps, y adapte une corde qu'il fixe par une de ses extrémités, à deux crochets spéciaux qui sont placés à la jonction des manches et des cuillers ; l'autre extrémité de la corde est attachée au milieu d'une traverse métallique qu'on place au devant des genoux de la femme, qui lui servent de point d'appui. Une vis de rappel raccourcit la corde, qui entraîne avec elle le forceps et l'enfant. La machine imaginée par M. Chassagny a le mérite de la priorité, mais elle a le tort d'exiger un forceps particulier. L'instrument de M. Joulin, qui le désigne sous le nom d'aide-forceps, repose sur le même principe que celui de M. Chassagny ; il se compose d'une traverse métallique rembourrée destinée à prendre son point d'appui, non plus sur les genoux, mais sur les ischions de la femme, dont les cuisses ont été légèrement fléchies. Le forceps ordi-

naire étant appliqué, on passe dans les fenêtres des cuillers un lacs qui vient s'attacher à une vis de rappel que présente la traverse métallique. Lorsqu'on met en mouvement le pas de vis, le lacs se raccourcit et entraîne le forceps qui embrasse la tête de l'enfant. Ce lacs, en passant par les fenêtres du forceps, tend à rapprocher les cuillers avec une énergie proportionnelle à la résistance et augmente la solidité de leur prise. Un petit dynamomètre indique, en kilogrammes, la force employée, de manière qu'on ne dépasse pas les limites d'une intervention prudente. Les instruments de MM. Chassagny et Joulin agissent de la même manière, en produisant une traction mécanique continue et progressive dont les effets n'avaient pas encore été utilisés dans les accouchements. Cette action est-elle utile, est-elle nuisible? Malgré de louables efforts tentés par quelques accoucheurs de Lyon, rien jusqu'ici ne démontre l'utilité de ces machines, et notre collègue et ami M. Bailly, qui a savamment comparé leurs avantages et leurs inconvénients, en condamne l'emploi. (Bailly, thèse de concours, 1866.)

Pour terminer ce qui est relatif à la description du forceps, nous ajouterons, enfin, que tous les fabricants d'instruments font actuellement des forceps dont les branches se désarticulent vers leur milieu ; c'est là un véritable progrès de coutellerie qui rend le forceps beaucoup plus portatif sans rien lui faire perdre de sa force et de sa solidité.

Depuis quelque temps, le docteur Simpson a proposé un nouveau forceps qui, au moins par son originalité, mérite d'être connu. Tout le monde a vu ces rondelles de cuir qui, après avoir été mouillées, sont fortement appliquées sur un pavé, par exemple, et permettent aux enfants de soulever des poids considérables. Eh bien, l'ingénieux professeur d'Édimbourg a eu l'idée d'appliquer sur la tête du fœtus une rondelle de cuir à peu près semblable, adaptée préalablement à un corps de pompe. Lorsque la plaque de cuir est fortement collée à la convexité de la tête saillante dans l'excavation, il fait le vide et rend ainsi beaucoup plus intime l'adhérence de la rondelle avec le cuir chevelu. Dès lors il se sert du corps de pompe lui-même pour exercer des tractions et amener la tête au dehors des parties génitales.

Cet instrument est très-ingénieux sans doute, mais je doute fort qu'il soit généralement adopté. Lorsque, en effet, la tête est dans l'excavation, je crois le forceps ordinaire beaucoup plus facile à appliquer, et je pense que la forme de l'instrument donnerait aux premières tractions une direction peu convenable. J'ajouterai que si des tractions violentes étaient nécessaires il pourrait en résulter un décollement plus ou moins considérable du cuir chevelu, et une suffusion sanguine dangereuse.

Nous diviserons tout ce que nous avons à dire du forceps en trois articles distincts : dans le premier, nous rappellerons les précautions qu'il faut prendre avant de procéder à l'application de cet instrument; dans le second, nous indiquerons les règles générales applicables à tous les cas; dans le troisième, nous signalerons les règles particulières à chaque position. Nous terminerons enfin par quelques considérations générales sur l'emploi et le mode d'action de l'instrument.

ARTICLE PREMIER

PRÉCAUTIONS PRÉLIMINAIRES

Il faut placer la femme dans la même position que pour la version, faire soutenir les membres inférieurs par deux aides placés en dehors, et bien solidement maintenir le bassin, afin d'empêcher la malade de se livrer à des mouvements involontaires qui pourraient gêner l'opérateur. Le siége doit dépasser le bord du lit. Cette situation, indispensable quand la tête est très-élevée et qu'il faut d'ailleurs donner à la femme toutes les fois que rien ne s'y oppose, n'est pas aussi nécessaire quand la tête est au détroit inférieur. On pourrait alors, en effet, si la femme était dans l'impossibilité de changer de position, la laisser couchée horizontalement dans son lit, en prenant la précaution de faire élever le iége à l'aide d'un coussin un peu dur. L'ancien forceps droit ou petit forceps de Smellie, qui est très-court, et dont la courbure est très-peu marquée, serait alors employé avec avantage. Les Anglais placent la femme sur le côté gauche, position dans laquelle accouchent ordinairement les femmes de leur pays, et rapprochent toutefois le bassin plus près du bord du lit. Un aide placé du côté opposé du lit maintient la malade; un autre aide supporte et soulève le genou et la cuisse droits. Quelle que soit la position donnée à la femme, un aide est spécialement chargé de préparer et d'offrir à l'accoucheur les branches à mesure qu'il les lui demande.

Pour éviter à la femme la sensation désagréable que produit l'impression du froid, on a l'habitude de chauffer l'instrument en le plongeant dans de l'eau chaude. Il faut prendre garde de l'y laisser séjourner trop longtemps, et il faut avoir soin de l'empoigner à pleine main pour s'assurer qu'il n'est pas capable de brûler les parties de la vulve. Puis on graisse avec du beurre, du cérat ou de l'huile, la face externe des cuillers, afin de rendre leur introduction plus facile. Baudelocque a donné un précepte qu'ont suivi la plupart des accoucheurs qui lui ont succédé, et auquel il est bon de se conformer : c'est de montrer le forceps aux femmes, de leur expliquer à peu près son usage, son but et son mécanisme, de leur en faire comprendre l'innocuité. Je n'en ai vu aucune, dit madame Lachapelle, que cette démonstration ne tranquillise, et j'en rencontre souvent qui, à leur second accouchement, sollicitent l'application du forceps qui les a débarrassées du premier.

Tout étant préparé, il faut reconnaître avec le plus grand soin la position de la tête. Lors même qu'on l'aurait reconnue dès le début du travail, il faut confirmer son premier diagnostic par un examen nouveau; car la tête peut avoir changé de position depuis les dernières douleurs. Ce toucher servira à apprécier, aussi bien que possible, le volume de la tête, sa réductibilité et sa mollesse, la bonne ou la mauvaise conformation du bassin, le degré du rétrécissement, quand il en existe, etc. ; la dilatation ou la dilatabilité du col étant encore plus