

stances qui réclament son usage ; qu'il peut même être appliqué sur de jeunes filles sans compromettre l'intégrité des parties. Les praticiens qui ont essayé d'en faire usage sont loin d'avoir trouvé les mêmes facilités. Introduire la branche rectale jusque sur l'angle sacro-vertébral, acquérir la certitude qu'elle y est réellement, l'y maintenir jusqu'à la fin de l'opération, sont choses fort délicates et fort difficiles qui doivent le plus souvent laisser dans l'esprit la crainte de quelque erreur. Néanmoins il est, sous le point de vue pratique, bien supérieur à celui de Contouly, et malgré les inconvénients nombreux qui y sont attachés, peut-être ne devrait-on pas négliger d'y avoir recours. L'habitude de s'en servir peut beaucoup affaiblir les difficultés qu'on rencontre dans les premiers essais. De même que pour le pelvimètre de Contouly, les deux branches peuvent être développées dans le vagin, ou la branche vaginale à l'extérieur au-devant de la symphyse des pubis, et la branche rectale dans le vagin au-devant du promontoire. Mais il a, ici, les mêmes inconvénients que le premier : il ne peut, dans tous les cas, être employé que pour mesurer le diamètre sacro-pubien.

3° Un pelvimètre qui semble assez heureusement imaginé pour approcher d'un but extrêmement difficile à atteindre, est celui qu'a imaginé le docteur Wellenbergh, de La Haye. Je ne le connais que par la description qu'en a donnée M. P. Dubois. C'est cette description que je vais transcrire, et qu'en l'absence de figure je ne puis que fort peu abrégée. Les instruments de Wellenbergh se composent de trois pelvimètres ; les deux premiers sont destinés à mesurer le petit diamètre du détroit supérieur, et le troisième à mesurer le diamètre transverse.

Le pelvimètre n° 1 est formé de trois branches : la moyenne, presque droite, très légèrement convexe en avant, est munie à son extrémité libre d'une petite fourche à bords et à pointe mousses, de quelques millimètres de longueur, soudée à angle très obtus sur la tige, assez large pour recevoir l'extrémité de l'index qui la dirige par le vagin vers l'angle sacro-vertébral, et l'y maintient invariablement fixée ; l'antérieure et la postérieure sont, comme les branches du compas d'épaisseur de Baudelocque, composées de deux parties, l'une droite, l'autre courbe : seulement les deux courbures ne sont pas égales : celle de la branche antérieure fait partie d'un cercle plus petit. L'extrémité libre de ces deux branches est terminée par une lentille. L'apophyse épineuse de la dernière vertèbre lombaire et la partie supérieure de la symphyse pubienne sont les points sur lesquels les lentilles doivent être appliquées. Les trois branches convergent inférieure-

ment, et se réunissent au sommet d'un manche sur lequel l'antérieure et la postérieure sont mobiles, et la moyenne fixe. Enfin, un arc de cercle convenablement gradué traverse la branche antérieure et postérieure à l'union de leur portion droite et de leur portion courbe, et la moyenne à une distance proportionnelle du point commun d'articulation. Cet instrument donne avec exactitude, d'une part, l'épaisseur du sacrum, de l'autre, la distance de l'angle sous-vertébral à la partie antérieure et supérieure de la symphyse pubienne. L'on peut voir qu'il a sur celui de Baudelocque cet avantage que, ne laissant, après la mensuration, qu'une seule déduction à faire, il diminue de plus de la moitié les chances d'erreur.

Le pelvimètre n° 2 est destiné à les faire entièrement disparaître. Il est composé de deux branches partant d'une tige commune fixée sur un manche. L'une, continuant le manche et la tige, présente, en s'élevant, une convexité légère du côté qui doit être tourné en avant, se coude brusquement près de son extrémité, et se termine par une petite fourche comme la branche moyenne du précédent pelvimètre. L'autre se détache verticalement de la tige du côté de la convexité de la première, change bientôt de direction, et décrit en montant une grande courbure dont la convexité est tournée en arrière. Lorsque celle-ci est arrivée au niveau de l'extrémité libre de la première branche, elle se recourbe en arrière, en formant une sorte de méplat sur lequel est fixé un petit canal à quatre pans. Dans ce canal glisse une règle graduée, terminée à son extrémité postérieure par un bouton ; une vis sert à l'arrêter au point désiré dans le canal qu'elle parcourt. De ces deux branches, la postérieure est introduite dans le vagin, et son extrémité portée avec l'index, et maintenue par lui sur l'angle sacro-vertébral ; l'antérieure reste en dehors, et le bouton de la règle qui la surmonte s'applique sur la partie antérieure et supérieure de la symphyse des pubis. On obtient donc, à l'aide de cet instrument ainsi disposé, une distance dont il faut encore retrancher l'épaisseur de la symphyse pubienne et des parties molles qui la recouvrent. Mais il suffit de remplacer la branche postérieure, fixée à vis sur la tige, par une branche courbée en S, et terminée par une extrémité aplatie, pour obtenir avec toute la précision désirable une déduction qui ne peut jamais être autrement qu'approximativement exacte. L'extrémité de la tige vaginale est portée et maintenue avec l'index sur la partie postérieure et supérieure de la symphyse, tandis que le bouton de la règle appuie sur la partie antérieure. La distance obtenue ayant été retranchée de la première, le reste



est la mesure exacte du petit diamètre du détroit supérieur.

Le pelvimètre n° 3, avec lequel Wellenbergh se propose de mesurer l'étendue du diamètre transverse, ne diffère du précédent que par la courbure plus grande des deux branches, de la vaginale surtout. Il exige pour son emploi une mesure semblable à celle dont se servent les cordonniers, mais de dimensions plus grandes. Le bassin de la femme, couchée sur le dos, est placé entre les deux plaques verticales qui sont assez élevées pour dépasser les crêtes iliaques; celle qui est mobile est fixée à l'aide d'une vis, et l'on tient compte de la distance qui les sépare. La branche vaginale est alors introduite, et la fourche fixée avec l'index sur l'extrémité gauche du diamètre transverse du détroit supérieur, tandis qu'on fait glisser la règle que porte la branche extérieure jusqu'à ce que le bouton soit en contact avec la face externe de la plaque contiguë au côté gauche de la femme. On tient compte de la distance qui les sépare; et en procédant de la même façon pour le côté droit, on retranche la somme de ces deux quantités de l'intervalle qui sépare les deux plaques verticales: ce qui reste donne exactement la mesure du diamètre transverse.

Le premier des instruments de Wellenbergh, ajoute encore M. P. Dubois, me paraît un peu compliqué, et d'une application difficile. Il en conseilleraient d'autant moins l'usage, que son second pelvimètre rend le premier complètement inutile. Le troisième ne diffère du second que par de très légères modifications; il est construit sur les mêmes principes et composé des mêmes pièces: c'est le même instrument, appliqué d'une manière fort ingénieuse à la mensuration d'un diamètre dont les vicieuses n'avaient pu être jusqu'ici déterminées que très approximativement.

L'expérience n'a pas encore prononcé sur la facilité et les avantages de cette application particulière du pelvimètre de Wellenbergh. Dans aucun cas, il n'a été mis en usage sur la femme vivante pour mesurer le diamètre transverse. Sur six femmes, au contraire, il a été appliqué pour déterminer l'étendue du petit diamètre du détroit supérieur. Cette application, au rapport de l'auteur, qui a toujours été assisté de quelques confrères dont il invoque le témoignage, s'est faite dans tous les cas, soit avant, soit pendant le travail, sans difficulté et sans douleur pour la femme. Il n'a pu qu'une fois vérifier à l'autopsie l'exactitude des mesures prises sur le vivant. Il y avait parfaite concordance entre l'estimation faite pendant la vie et les résultats obtenus après la mort. Le petit diamètre du détroit supérieur

n'avait que 2 pouces  $1\frac{1}{2}$ . Ne peut-on pas se demander, dit M. P. Dubois, si les difficultés plus grandes qui doivent résulter d'un rétrécissement moindre ne donneront pas lieu à des erreurs peu considérables, sans doute, mais cependant assez grandes pour réduire de beaucoup la valeur du pelvimètre nouveau? Tout en reconnaissant sa grande supériorité sur les autres pelvimètres, il conserve quelques doutes sur l'infailibilité de ce nouvel instrument, dont il n'a pas encore pu vérifier par lui-même les avantages et les inconvénients. Je dois faire remarquer, en terminant, que si les instruments de Wellenbergh n'atteignent pas encore complètement le but qu'il se propose, ils sont fondés sur les principes les plus propres à l'atteindre. En effet, en n'introduisant successivement qu'une branche dans le vagin, on peut la fixer d'une manière plus certaine sur un point déterminé du détroit supérieur. Le vagin déprimé dans un sens seulement ne doit opposer que de faibles résistances, et la saillie de l'utérus ou de la tête du fœtus, engagée dans le détroit supérieur ne peut être un grand obstacle à son application. En déterminant d'une manière exacte l'épaisseur des parois du bassin dans les points correspondants au diamètre du détroit supérieur, on peut arriver à évaluer exactement leur étendue. C'est à l'expérience à prouver si le pelvimètre de Wellenbergh est complètement approprié à son objet ou s'il doit subir des modifications.

4° Les doigts seuls, ou avec la main, employés comme intro-pelvimètres, doivent aussi être appréciés ici, nous étant borné plus haut à en indiquer seulement l'emploi. La facilité avec laquelle ils mesurent avec exactitude, dans un grand nombre de cas de bassins vicieux, le petit diamètre du détroit supérieur, a beaucoup contribué à faire négliger ou repousser les instruments destinés au même but. Si le rétrécissement du diamètre sacro-pubien est considérable, le doigt indicateur peut atteindre et reconnaître le promontoire avec beaucoup de facilité. A des degrés de rétrécissement moindres, il peut encore l'atteindre en refoulant fortement le périnée avec les autres doigts fermés. Mais il s'en faut de beaucoup que l'extrémité du doigt indicateur puisse arriver jusqu'au milieu du promontoire dans tous les cas où il importe de connaître l'étendue du diamètre sacro-pubien, et il est inexact de dire que l'impossibilité d'atteindre avec un doigt de longueur moyenne l'angle sacro-vertébral, doit complètement rassurer sur la bonne conformation du bassin. Outre qu'il ne peut rien apprendre dans les cas de rétrécissement transverse et oblique, beaucoup plus communs qu'on ne l'a enseigné jusqu'à présent, il laisserait méconnaître les rétrécissements peu considérables, et même de



moyenne étendue, entre l'angle sacro-vertébral et la symphyse des pubis. Mais cette difficulté peut être surmontée en introduisant dans le vagin quatre doigts réunis, et en faisant avancer la main dans les parties jusqu'au fond de la commissure de la base du pouce, s'il en est besoin. On pourra ainsi atteindre l'angle sacro-vertébral, même lorsque le bassin a ses dimensions normales. De plus, l'extrémité du doigt indicateur pourra être portée au-devant des symphyses sacro-iliaques, et l'on peut ainsi mesurer, jusqu'à un certain point, l'étendue des diamètres obliques. Sans doute cette manière de se servir de la main rencontre quelques difficultés et cause quelques douleurs; mais elle n'expose à aucune lésion, et la souffrance est presque dans tous les cas tolérable. Que l'index suffise, ou qu'on soit forcé d'introduire une partie de la main, comme il vient d'être dit, on place son extrémité sur le milieu de l'angle sacro-vertébral, puis on ramène le bord radial sous le bord inférieur de la symphyse des pubis, et, avec l'ongle de l'index de l'autre main, on marque sur le bord radial le point sur lequel tombe la symphyse; l'on retire le doigt, et l'on mesure la distance entre le point marqué et l'extrémité qui était en contact avec le sacrum. C'est la longueur de la ligne oblique qui se porte du promontoire à la partie inférieure de la symphyse des pubis; elle l'emporte sur le diamètre sacro-pubien d'une quantité qui varie suivant la hauteur et la direction de la symphyse des pubis, que les uns fixent à 6, les autres à 13 mill. L'une ou l'autre de ces déductions conduit très souvent à la mesure presque exacte du diamètre sacro-pubien. Néanmoins cette manière de procéder peut exposer à des erreurs considérables. Sur 25 bassins viciés, Bakker a trouvé que la différence entre les deux diamètres a varié de 2 mill. (1 l.) à 23 mill. (10 l. 1/2). Sur 12 bassins également mal conformés, Gitterman a trouvé 9 mill. (4 l.) pour la plus petite différence, et 24 mill. (11 l.) pour la plus grande; et Wellenbergh cite un bassin vicié, sur lequel le diamètre sacro-sous-pubien a 35 mill. (16 l.) de plus que le sacro-pubien: ainsi l'on voit que le doigt lui-même expose à des erreurs assez considérables, contre lesquelles il est presque impossible de se prémunir.

Il est des erreurs d'une autre nature dans lesquelles on peut tomber. On peut prendre une des saillies transversales de la face antérieure du sacrum pour l'angle sacro-vertébral. Il est arrivé à plusieurs médecins réunis en consultation de prendre la saillie de l'articulation sacro-coccygienne fort élevée pour l'angle sacro-vertébral, et d'estimer à 67 mill. (2 po. 1/2) un diamètre dont la longueur était, par suite d'une élévation inusitée du promon-

toire, de 162 mill. (6 po.). D'un autre côté, dans les bassins viciés à un très haut degré par un arrêt de développement dans les dimensions en hauteur, on peut porter l'extrémité des doigts au-dessus de l'angle sacro-vertébral, et admettre pour le diamètre sacro-pubien une étendue beaucoup plus grande que celle qui existe réellement. Ce sont là des erreurs qu'avec de l'attention on peut sûrement toujours éviter. La possibilité de se méprendre sur les points qu'on peut sentir avec les doigts, doit faire comprendre combien il est difficile d'éviter de semblables erreurs avec les instruments dont on se propose de fixer une des extrémités sur le promontoire.

L'index seul ne peut être d'aucune utilité pour mesurer l'étendue des diamètres obliques du détroit supérieur; mais en introduisant une partie de la main de la manière indiquée plus haut, l'extrémité de l'index peut atteindre l'une ou l'autre symphyse sacro-iliaque, et en appuyant la face dorsale de la main contre le côté opposé de l'arcade, on peut arriver à lui donner une direction qui se rapproche beaucoup de celle des diamètres obliques correspondants; mais les chances d'erreur sont beaucoup plus grandes que pour le diamètre sacro-pubien, en raison de l'obliquité plus considérable de la ligne formée par la main, à cause de la hauteur de la paroi antérieure du bassin à la racine des branches ascendantes des ischions.

Néanmoins, si l'on soupçonne dans ces cas un rétrécissement oblique, il ne faut pas négliger de prendre ces mesures, si on peut le faire sans déterminer trop de douleur. Au reste, comme on porte le doigt au-dessous du muscle psoas, vers la partie la plus élevée de la grande échancrure sciatique, l'obliquité n'est pas très grande; et sur les bassins bien conformés, la différence entre les diamètres obliques menés derrière l'éminence iléo-pectinée, et sous le point correspondant de l'arcade des pubis, est d'environ 27 mill. (1 po.); mais ces rapports peuvent éprouver des changements très considérables par le fait de la déformation des os. Nous avons vu, en effet, que dans les déformations rachitiques il y avait souvent un évasement très prononcé de l'arcade, rétrécissement du détroit supérieur et agrandissement du détroit inférieur. Il en résulte que ces mesures devront rarement être considérées comme ayant une grande précision. Si la main tout entière peut être portée dans le vagin, ce qui est assez souvent praticable pendant le travail, on pourra, comme le recommande M. Velpeau, fléchir les trois derniers doigts, et fixer, par l'écartement de l'index et du pouce, l'étendue des parties du bassin qui paraissent le plus resserrées.



IV. On a également cherché à déterminer par des moyens mécaniques, employés à l'extérieur, le degré d'inclinaison du bassin, soit à l'état normal, soit à l'état anormal. Les instruments imaginés à cet effet ont été désignés sous le nom de *cliséomètres*. On ne peut, par aucun de ces instruments, atteindre exactement le but qu'on s'est proposé; ce qui du reste est peu important: aussi tous les cliséomètres, sans exception, sont-ils tombés dans l'oubli. La manière la plus simple et la plus exacte de déterminer le degré d'inclinaison du bassin est de suivre le procédé qui a été employé par M. Røederer et par M. Naegelé. On fait placer la femme verticalement, le dos appuyé contre un mur, les pieds reposant sur un plan exactement horizontal, et l'on mesure, à l'aide d'un fil à plomb, la distance qui existe entre ce plan et le sommet de l'arcade des pubis d'une part, et de l'autre entre ce même plan et la pointe du coccyx. Ce moyen conduit à un résultat précis pour le détroit inférieur. C'est par comparaison qu'on établit l'inclinaison du détroit supérieur, c'est-à-dire d'une manière assez peu précise; mais les moyens mécaniques donnent des résultats aussi défectueux. On ne pourrait arriver à un résultat certain que dans le cas où il serait possible d'avoir le bassin dont on aurait mesuré l'inclinaison du détroit inférieur sur le vivant. En le plaçant dans la même position, on retrouve le degré d'inclinaison du détroit supérieur. C'est de cette manière que M. Naegelé a pu fixer le degré d'inclinaison normale du bassin chez la femme bien conformée.

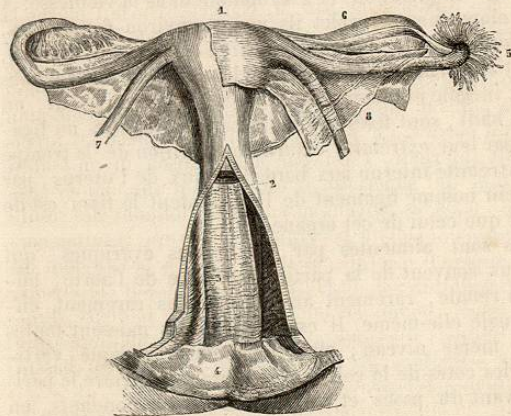
Un autre ordre de faits concourt au diagnostic des viciations du bassin: ce sont les renseignements recueillis sur des accouchements antérieurs, les phénomènes physiologiques et mécaniques qu'on observe dans la marche et les autres conditions du travail, etc. (*Voy. de l'Accouchement chez les femmes dont le bassin est vicié.*)

## CHAPITRE II.

### DE L'APPAREIL SEXUEL DE LA FEMME.

L'appareil sexuel, génital, générateur, considéré dans l'ordre

FIG. 19.



de la position de ses parties et de leurs fonctions étroitement liées, se divise en 3 ordres d'organes: Les *profonds* ou *préparateurs* [ovaires 6], les organes *moyens* ou *conservateurs* [matrice 1, 2], les organes *externes* ou *copula-*

*teurs* (clitoris, vulve 4); et comme la portion de l'appareil génital composé de parties symétriques est soumise à la loi du développement excentrique et se développe d'une manière jusqu'à un certain point indépendante par ses parties latérales symétriques, il en résulte que l'appareil génital peut être divisé en six segments. Les organes génitaux de l'homme rentrent dans la même division, et l'analogie entre les différentes parties des deux appareils se révèle par des caractères tranchés. Cette analogie et la division qui vient d'être indiquée donnent une explication claire des vices de conformation qui peuvent atteindre les parties génitales.

#### SECTION I<sup>re</sup>. — Des organes sexuels de la femme à l'état normal.

1. OVAIRES. — Au nombre de deux, les ovaires [fig. 19, 20] sont les organes dans lesquels se forme la substance que le sexe fé-