Suivant Kobelt, le tissu érectile du vagin est composé d'un lacis veineux, superposé en plusieurs couches. Ces réseaux ont leur point de départ dans le bulbe, et leurs expansions les plus ténues pénètrent jusque dans la muqueuse elle-même. Ce véritable corps spongieux s'étend sans interruption dans toute l'étendue du vestibule et du vagin, et paraît se continuer jusque dans les veines parenchymateuses de l'utérus. La richesse vasculaire des parois vaginales explique jusqu'à un certain point le danger qu'offre leur déchirure. Autour de l'extrémité inférieure du vagin existent quelques fibres musculaires qui constituent ce qu'on appelle à tort (voyez plus bas) le muscle constricteur du vagin, muscle très-développé et très-fort chez certaines femmes.

Enfin on décrit, sous le nom de bulbe du vagin, une espèce de renslement ou corps caverneux qui sépare l'entrée du vagin des racines du clitoris: peu épais à sa partie moyenne, où il est placé entre le méat urinaire et la réunion des racines du clitoris, il se rensle progressivement à partir de cette portion, et se termine en bas sur les côtés du vagin, par une extrémité renslée; la paroi postérieure du vagin en est seule dépourvue. La longueur du bulbe injecté est en moyenne de 36 millimètres, la plus grande largeur de 14 à 20, et son épaisseur environ de 9 à 14 millimètres (Kobelt). Ce bulbe du vagin, qui est constitué par un tissu érectile analogue à celui du bulbe de l'urêthre chez l'homme, communique largement par plusieurs veines considérables avec le tissu caverneux du clitoris, ainsi que l'a démontré M. Deville.

Le bulbe du vagin est comme entouré par une couche musculaire (constrictor cunni), sur la disposition de laquelle les auteurs ont beaucoup varié. Suivant Kobelt, ce constricteur est un muscle pair. Il naît par une base large et aplatie de l'aponévrose périnéale, à peu près sur le milieu de l'espace qui sépare l'anus de la tubérosité ischiatique. De là le muscle s'élève, en devenant de plus en plus étroit, vers le clitoris, et recouvre ou plutôt embrasse, comme un demi-cylindre, le bulbe du vagin dans toute sa longueur et toute sa largeur.

Un examen plus exact montre, dit Kobelt, que ce muscle se compose de deux couches aplaties, dont la profonde se glisse entre le bord supérieur du bulbe et la racine du clitoris, et vient au-dessus de l'urèthre se continuer avec celui du côté opposé; par contre-coup, la couche supérieure, tout aussi plate, monte sur le dos du clitoris et se confond avec sa congénère en un tendon aplati et étroit.

Ce muscle, assez éloigné de l'entrée du vagin, a été considéré à tort comme un constricteur du vagin. Il ne peut en rétrécir l'orifice inférieur que médiatement et seulement en comprimant le bulbe fortement gonflé au moment du coït. Son rôle est d'être, en effet, compresseur du bulbe ; par son extrémité supérieure, il tend encore à abaisser le gland du clitoris vers le vestibule.

Vaisseaux. — Les artères vaginales viennent de l'hypogastrique; les veines, très-nombreuses et plexiformes, vont se rendre aux veines hypogastriques. Les lymphatiques se portent aux ganglions lymphatiques du bassin; les nerfs viennent du plexus hypogastrique.

Le vagin est tout à la fois l'organe de copulation chez la femme, et en même temps le canal destiné au passage du sang menstruel et du produit de la conception.

ARTICLE II

DE L'UTERUS

L'utérus est l'organe de la gestation. C'est lui qui est destiné à renfermer le produit de la conception, depuis le moment où, débouchant par la trompe, il arrive dans sa cavité, jusqu'au moment de son expulsion.

Il a la forme d'une petite gourde ou d'une poire aplatie d'avant en arrière. Sa base est tournée en haut et sa pointe en bas. Il est divisé en deux parties: l'une, supérieure, qui constitue un peu plus de la moitié de la longueur totale, est la plus volumineuse, c'est le corps; l'autre, inférieure, plus rétrécie, est le col; un léger resserrement circulaire indique à l'extérieur le point de jonction du corps avec le col. Son axe est dirigé de haut en bas et d'avant en arrière, de manière à se confondre à peu près avec celui du détroit supérieur du bassin. Il est situé dans l'excavation du bassin, ordinairement placé sur la ligne médiane entre la vessie et le rectum, maintenu dans sa position de chaque côté par les ligaments larges, et inférieurement par le vagin, au-dessus duquel il est situé.

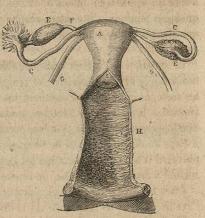


Fig. 23. - Organes génitaux internes.

- A. Utérus vu par sa face antérieure.
- B. Col de l'utérus dans sa portion vaginale.
- CC. La trompe.
- D. Pavillon de la trompe.
- E. Ovaire.
- F. Ligaments de l'ovaire.
- GG. Ligament rond., H. Canal du vagin.

La situation de l'utérus varie d'ailleurs suivant l'état de vacuité ou de réplétion de la vessie. Quand la vessie est vide, le corps de l'utérus se rapproche du pubis et le col se porte en arrière; quand la vessie est pleine, le corps de la matrice est repoussé en arrière, et l'axe de l'utérus se rapproche de celui du vagin.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, le col de l'utérus est embrassé par la muqueuse vaginale, vers le milieu de sa longueur, et se trouve ainsi partagé en deux portions.: l'une, supérieure à l'insertion du vagin, est nommée sus-vaginale; l'autre, qui fait saillie à la partie supérieure de ce canal, est la portion sous-vaginale.

Les moyens d'union de l'utérus sont très-lâches et très-extensibles; aussi l'utérus jouit-il d'une grande mobilité. On peut très-facilement le faire mouvoir en tous les sens.

Le volume de l'utérus varie suivant l'âge. Très-peu considérable avant la quinzième année, son volume augmente beaucoup à cette époque. Chez les

femmes qui ont eu des enfants, il ne reprend jamais complétement son volume primitif; dans la vieillesse, il semble souvent s'atrophier et revenir au volume qu'il avait dans les quinze premières années de la vie. Voici quelles sont ses dimensions moyennes: Son diamètre vertical a 6 à 7 centimètres; son diamètre transverse a, dans le fond de l'organe, 3 centimètres et demi à 4 centimètres et demi. Le volume de l'utérus augmente beaucoup suivant certaines conditions physiologiques. Ainsi, j'ai souvent rêmarqué qu'aux approches des règles, il était quelquefois au moins deux fois aussi volumineux qu'à l'ordinaire. Chez quelques femmes, cette augmentation de volume est alors tellement marquée, que j'ai pu croire à un commencement de grossesse. (Voy. Diagnostic de la arossesse.)

La situation de l'utérus varie aux différents âges. Chez le fœtus, il déborde de beaucoup le détroit supérieur, et plonge dans la cavité abdominale, si bien que les trompes et les ovaires occupent les fosses iliaques, et que le fond de l'utérus répond à la cinquième vertèbre lombaire; après la naissance, et par suite du développement du bassin, l'utérus paraît s'enfoncer peu à peu dans l'excavation. A l'âge de dix ans, le fond de l'organe, répond au niveau du détroit supérieur, plus tard il est au-dessous. Chez les vieilles femmes, on le trouve ordinairement incliné à droite ou à gauche, ou renversé en arrière sur le rectum.

Chez beaucoup de femmes, surtout chez celles dont le vagin est très-court, l'axe de l'utérus se rapproche de la direction de l'axe du détroit inférieur. Du reste, la direction que nous avons indiquée comme normale est loin d'être constante chez toutes les femmes. C'est ainsi que dans quelques cas le fond de l'organe se porte tout à fait en avant, de manière à rendre la paroi antérieure complétement inférieure, et à constituer ce que les pathologistes ont décrit sous le nom d'antéversion. Souvent le bord supérieur se renverse vers la partie la plus inférieure du sacrum, et le col se porte derrière la face postérieure du pubis; il y a alors rétroversion. Quelquefois il est rejeté sur un des côtés de l'excavation, le col étant dirigé vers le côté opposé : c'est la latéroversion.

Nous devons signaler enfin une anomalie fort singulière dans la direction relative de l'axe du col et de l'axe du corps de l'utérus. Dans l'état habituel, l'axe de ces deux parties se continue sur une même ligne droite. Eh bien, chez quelques sujets, on voit que le corps de l'utérus forme avec le col un angle plus ou moins droit, comme si l'une de ces parties avait été fortement infléchie sur l'autre, à la manière du ventre d'une cornue sur son bec. Tantôt cette inflexion a lieu en avant ou en arrière, tantôt sur les côtés, et elle reçoit alors, suivant le cas, le nom d'antéflexion, de rétroflexion et de latéroflexion.

Cette altération dans les rapports du corps et du col de la matrice peut se produire accidentellement, et nous l'avons vue plusieurs fois succéder à l'antéversion ou à la rétroversion; mais bien certainement elle est souvent congénitale, et si alors elle persiste encore après la puberté, elle peut devenir, pour peu qu'elle soit exagérée, une cause de stérilité.

Il n'est pas très-rare de trouver des utérus qui décrivent une courbe à concavité antérieure, prononcée surtout au niveau de l'union du corps et du col. Cette inflexion, qui constitue cependant une exception chez les adultes, est au contraire l'état normal du fœtus à terme, d'après les recherches de MM. Boulard, Verneuil, Follin, qui ont appelé l'attention des anatomistes sur ce fait qu'on peut vérifier chaque jour. Mais cette inflexion appartient-elle en propre à l'utérus, ou dépend-elle de la forme des organes voisins? Cette question, qui avait déjà soulevé de nombreuses controverses, a été reprise par M. Sappey, qui pense que cette courbure varie suivant l'état de réplétion ou de vacuité de la vessie, sur laquelle l'utérus ne fait que se mouler en quelque sorte. Quand la vessie est vide, les viscères abdominaux appuient sur le fond de la matrice, et celle-ci se courbe en avant. Si la mort survient dans cet état, la rigidité cadavérique surprend, pour ainsi dire, l'utérus dans sa déviation, et à l'autopsie l'inflexion paraît permanente et inhérente à la disposition même de l'organe ; mais elle disparaît si l'on fait une injection dans la vessie, après avoir pris toutefois le soin de plonger pendant quelque temps le cadavre dans l'eau chaude pour rendre aux tissus leur souplesse.

Le poids de l'utérus est de 24 à 40 grammes chez les filles pubères; de 48 à 64 grammes chez les femmes qui ont fait des enfants; de 4 à 8 grammes quelquefois chez les vieilles femmes.

On distingue à l'utérus une surface externe et une surface interne.

§ I. - Surface externe.

La surface externe doit être étudiée au corps et au col.

Du corps de l'utérus.

La surface externe présente à étudier deux faces, deux bords, une base et un

La face antérieure du corps de l'utérus, légèrement convexe, est recouverte par le péritoine dans les trois quarts supérieurs; elle est en rapport médiat avec la face postérieure de la vessie, dont elle est souvent séparée par quelques anses de l'intestin grêle; et dans le quart inférieur, elle est en rapport immédiat avec le bas-fond de la vessie, auquel elle est unie par du tissu cellulaire assez lâche. Ce dernier rapport explique pourquoi la vessie participe si souvent aux déplacements de l'utérus, pour peu qu'ils soient considérables; et comment, dans certains cas, peuvent se produire, après un travail pénible, les fistules vésico-utérines.

La face postérieure est beaucoup plus convexe que la précédente : recouverte par le péritoine dans toute son étendue, elle est en rapport médiat avec la face antérieure du rectum, dont la séparent souvent des circonvolutions intestinales, elle peut être facilement explorée à travers le rectum.

Les deux hords latéraux, légèrement concaves, donnent attache aux ligaments larges et au ligament rond.

Il faut remarquer, avec M. Cruveilhier, que ces ligaments s'attachent à la lèvre antérieure des bords de l'utérus, si bien que toute l'épaisseur de ces bords se voit derrière les ligaments larges, et que, par conséquent, ceux-ci sont sur le même plan que la face antérieure de la matrice.

La base, le fond ou le bord supérieur de l'utérus sont convexes; il regarde en haut et en avant; il est recouvert par les circonvolutions de l'intestin grêle; il atteint rarement, dans l'état de vacuité, le niveau du détroit supérieur du bassin; aussi n'est-il pas possible de le sentir à travers la paroi abdominable inférieure, à moins d'exercer sur elle une forte pression.

La base du corps, en se réunissant aux bords latéraux, forme deux angles d'où partent la trompe et le ligament de l'ovaire.

Le sommet ou angle inférieur se continue avec le col, que nous allons étudier.

Du col de l'utérus.

Le col de l'utérus offre des différences très-remarquables chez la femme qui a eu des enfants et chez celle qui n'a jamais été mère. Nous devons donc le considérer successivement chez l'une et chez l'autre, car on ne peut apprécier les modifications qu'il subit pendant la grossesse que lorsqu'on l'a étudié avec soin dans l'état de vacuité.

1º Col de l'utérus chez une femme qui n'a pas eu d'enfant. — Le col de l'utérus est séparé du corps par une partie rétrécie qu'il est assez facile de distinguer, même à l'extérieur de l'organe. Il présente à peu près 2 centimètres et demi à 3 centimètres et demi de longueur. Dans sa partie moyenne, où il est un peu renflé, ce qui lui donne la forme d'un fuseau, il a 2 centimètres dans son diamètre transversal, et 1 centimètre et demi dans son diamètre antéro-postérieur. A peu près au point de réunion de ses deux tiers inférieurs avec le tiers supérieur, il est embrassé par l'extrémité supérieure du vagin qui descend un peu plus bas sur sa face antérieure que sur sa face postérieure, de telle sorte que la portion sous-vaginale du col est plus longue en arrière qu'en avant, ce qui est le contraire pour la portion sus-vaginale. Le col se termine par une extrémité moins volumineuse que les autres points de son étendue, de sorte qu'il présente au doigt une forme assez régulièrement conique. Cette extrémité porte le nom de museau de, tanche. Ce museau de tanche présente deux lèvres séparées par une petite fente transversale, un peu renssée à sa partie moyenne, qui est l'orifice externe du col. Cet orifice est quelquefois difficile à sentir chez la jeune fille nubile; mais lorsque le doigt le rencontre, on le distingue en comparant, comme l'a fait Dubois, la sensation que l'on éprouve à celle qui résulte de l'application de la pulpe du doigt sur l'extrémité du lobule du nez. Des deux lèvres qui circonscrivent le museau de tanche, l'antérieure est un peu plus épaisse que la postérieure; elle est, à très-peu de chose près, de la même longueur; cependant elle descend peut-être un peu plus bas que la lèvre postérieure. La plupart des auteurs disent que la lèvre inférieure du col descend plus bas que la lèvre postérieure. Cependant, en détachant l'utérus, sur le cadavre, on ne voit pas qu'il y ait sous ce rapport une grande différence. Quand on touche les femmes, la

différence est au contraire beaucoup plus marquée. Cela tient uniquement, je crois, à ce que le col est un peu dirigé en arrière, de sorte que l'extrémité du museau de tanche n'étant plus horizontale, mais inclinée en arrière, la lèvre antérieure est nécessairement un peu plus basse que la lèvre postérieure. De plus, le doigt, arrivant de bas en haut, et d'avant en arrière, doit d'abord rencontrer la lèvre antérieure et être obligé d'aller plus haut et plus en arrière pour atteindre la lèvre postérieure. Ces lèvres sont dans toute leur étendue lisses et polies, ne présentent aucune inégalité ni aucune échancrure. Toute la surface externe du col est également partout lisse et sans bosselures. Le col de l'utérus est, nous l'avons dit, légèrement dirigé en arrière, de sorte que, prolongé, il viendrait aboutir à peu près au coccyx, ou à la partie la plus inférieure du sacrum. Il est situé au-dessus de la moitié inférieure de l'excavation, mais le doigt peut encore facilement l'atteindre et parcourir toute sa surface extérieure.

2º Chez la femme qui a fait déjà plusieurs enfants, le col n'a pas le même aspect. La longueur de la portion sous-vaginale est tellement variable qu'il n'est plus possible de l'annoncer à l'avance. Ce qu'on peut dire de plus général c'est que le col est d'autant plus court, que la femme à déjà eu un plus grand nombre d'enfants. Il semble, pour ainsi dire, que chaque accouchement en ait détruit une portion. Ainsi j'ai vu deux femmes, dont l'une avait eu dix-sept, l'autre dix-neuf enfants. Chez toutes les deux la portion sous-vaginale existait à peine; on ne trouvait plus aucune saillie à la partie supérieure du vagin; seulement le doigt rencontrait deux petits tubercules gros comme une lentille, que séparait un orifice assez évasé, et qui seul pouvait faire reconnaître le col.

Cette diminution dans la longueur de la portion sous-vaginale du col chez les femmes qui ont fait un très-grand nombre d'enfants tient surtout à ce que, dans les grossesses antérieures, l'extrémité supérieure du vagin a été fortement tirail-lée pendant l'élévation de l'utérus : grâce à ce tiraillement et à la laxité de ses adhérences avec la partie moyenne du col, le vagin s'est détaché en ce point et adhère seulement au col, au niveau de son extrémité inférieure. On comprend dès lors que la portion saillante dans le vagin soit beaucoup moins considérable qu'auparavant.

Lorsqu'il conserve encore une certaine longueur, il n'a plus la forme régulière qu'il avait précédemment; ce n'est plus ce corps fusiforme dont la surface extérieure était partout lisse et polie, mais une espèce de mamelon informe dont la surface extérieure présente des bosselures plus ou moins nombreuses. Quelquefois il est beaucoup plus renflé à sa partie inférieure qu'à sa partie supérieure, qui semble creusée dans tout son pourtour par une excavation profonde. L'orifice du museau de tanche est assez ouvert pour que l'extrémité du doigt, quelquefois même la moitié de sa portion unguéale puisse s'y introduire : les lèvres sont inégales, présentent des échancrures plus ou moins nombreuses. Ces échancrures, que l'on trouve assez rarement sur la partie moyenne des lèvres, se rencontrent habituellement au niveau des commissures, et beaucoup plus souvent à gauche qu'à droite. Elles sont le résultat des déchirures qui ont eu lieu au moment où, dans les accouchements antécédents, la tête a franchi le col, L'écou-

lement des lochies à empêché les lèvres de ces petites plaies de se réunir, elles se sont cicatrisées isolément. Ces échancrures sont quelquefois si nombreuses, qu'elles divisent les lèvres en six ou huit petits tubercules séparés par des sillons plus ou moins profonds. Lorsque la femme n'a pas eu d'enfants depuis un grand nombre d'années, et surtout quand elle n'en a eu qu'un ou deux, ces caractères sont beaucoup moins tranchés : l'orifice s'est presque oblitéré complétement, le col a à peu près repris sa forme première; mais la fente de l'orifice est cependant toujours assez marquée, ainsi les inégalités qu'offrent les lèvres, pour reconnaître les parturitions antécédentes. Ces caractères peuvent peu à peu s'affaiblir, mais ne disparaissent jamais complétement.

Il me semble assez facile d'expliquer pourquoi ces échancrures sont plus fréquentes à gauche qu'à droite. Au moment où la tête franchit le col, il est évident qu'il doit y avoir une déchirure, elle sera sur le point qui supporte le plus grand effort. Or, les positions occipito-iliaques gauches sont de beaucoup les plus fréquentes; par conséquent l'occiput, qui constitue la plus grosse extrémité de la tête, répond à la commissure gauche du col. De plus, l'utérus est habituellement incliné à droite, de sorte que l'axe de ses contractions est dirigé de droite à gauche; il doit donc agir plus énergiquement sur le côté gauche du col. C'est donc là qu'est l'effort le plus violent.

§ II. - Surface interne.

L'utérus présente une surface interne qui circonscrit sa cavité. Celle-ci présente dans sa totalité une hauteur de 52 millimètres chez les nullipares et de 57 millimètres chez les multipares, en moyenne. Elle peut être divisée en cavité du corps et cavité du col. Chez les nullipares, la longueur de la cavité du corps est un peu moins grande que celle du col; chez les multipares, les deux longueurs sont à peu près égales, ou même la cavité du corps est un peu plus haute que celle du col.

A. Cavité du corps. — Elle a la forme d'un triangle; elle présente deux fates. trois bords et trois angles. Les deux faces sont planes, à peine séparées par une couche mince de mucus; on peut dire qu'elles se touchent.

Des trois bords, le supérieur s'étend de l'orifice d'une trompe à l'autre; il limite en dedans le fond de la matrice. Les deux bords latéraux vont de l'orifice de chacune des trompes à l'orifice supérieur ou interne du col. Chez les femmes nullipares, ces trois bords sont curvilignes, à convexité dirigée en dedans; chez les femmes multipares, ils sont rectilignes ou décrivent une légère courbe à concavité

Les trois angles se distinguent en supérieurs ou latéraux et inférieurs; ils correspondent chacun à une ouverture. Les deux angles supérieurs sont placés aux deux extrémités du bord supérieur, à sa rencontre avec les bords latéraux; ils présentent l'orifice des trompes utérines, qui est fort petit. L'angle inférieur est formé par la convergence des deux bords latéraux ; il présente une ouverture, l'orifice interne du col qui fait communiquer la cavité du corps avec celle du col.

Dans l'état de vacuité, il n'existe pas de cavité à proprement parler, car les parties utérines sont en contact dans toute leur étendue ; cette cavité n'existe réellement, comme la cavité des plèvres, par exemple, que lorsque l'accumulation d'un liquide vient en écarter les parois. La figure 25 donne une idée des dimensions que présente la cavité de l'utérus dans l'état de vacuité.

L'absence congénitale de la cavité du corps est très-rare ; il n'en existait pas de trace dans un utérus donné par M. Rostan à M. Cruveilhier, bien que la

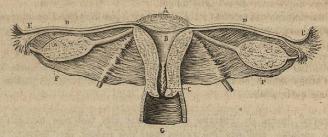


Fig. 24. — Cavité de l'utérus et des trompes.

A. Bord supérieur au fond de la matrice. — B. Cavité de la matrice. — Cavité du col de la matrice. - DD. Canal de la trompe. - EE. Pavillon de la trompe ouvert aussi par sa paroi autérieure. -FF. Ovaire dont on a enlevé la moitié antérieure et dans lequel on voit plusieurs des vésicules de de Graaf. - G. Cavité du vagin.

cavité du col persistât. Mais chez les vieilles femmes il n'est pas très-rare de voir cette cavité en partie effacée par des adhérences plus ou moins étendues.

B. La cavité du col est fusiforme (voy. fig. 24 et 25), aplatie d'avant en arrière, et présente, sur les parois antérieure et postérieure, des rigosités qui



Cette figure, vue de profil, donne une idée exacte des dimensions de la cavité du corps et de la cavité du col, dans l'état de vacuité.

- A. Membrane muqueuse.
- B. Tissu propre.
- C. Cavité du corps.
- D. Cavité du col.

forment un ensemble assez régulier et constituent, pour chacune de ces parois, une colonne verticale occupant toute la longueur du col, et de laquelle partent sous des angles plus ou moins aigus un certain nombre de colonnes plus petites, qui représentent, par leur relief, une feuille de fougère. Ce sont ces rugosités qui ont reçu le nom d'arbre de vie. Elles disparaissent souvent, mais quelquefois persistent après l'accouchement.

Suivant la remarque fort juste de M. Guyon, la colonne verticale placée sur cha-