

l'organe; il regarde en haut et en avant, est tapissé par le péritoine et en rapport avec les anses intestinales.

Les bords latéraux sont aussi convexes transversalement et de haut

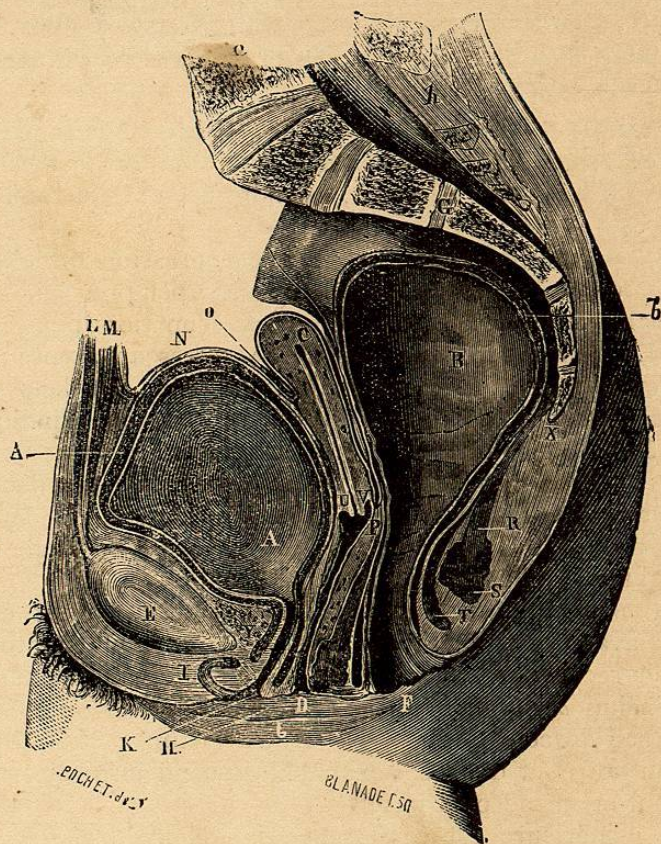


Fig. 40. — Coupe antéro-postérieure du bassin, d'après Legendre. — A. Vessie. — B. Rectum distendu. — C. Fond de l'utérus. — D. Orifice du vagin. — E. Symphyse pubienne. — F. Anus. — G. Sacrum. — H. Petite lèvre. — I. Clitoris, racine du corps caverneux coupée. — J. Grande lèvre. — K. Méat urinaire. — L. Muscle pyramidal de l'abdomen. — M. Grand droit de l'abdomen. — N. Péritoine. — O. Cul-de-sac vésico-utérin. — P. Cul-de-sac recto-utérin. — R. Releveur de l'anus. — S. Sphincter externe de l'anus. — T. Sphincter interne. — U. Lèvre antérieure du col utérin. — V. Lèvre postérieure du col. — X. Coccyx. — Y. Plexus veineux de Santorini. — Z. Plexus veineux du vagin. — a. Tunique musculieuse de la vessie et de l'urèthre. — b. Tunique musculieuse du rectum. — c. 5^e vertèbre lombaire.

en bas (jusqu'à l'isthme); ils donnent insertion aux ligaments larges et sont placés entre les deux feuilletts qui forment ces ligaments.

Les angles supérieurs donnent naissance aux trompes, aux ligaments ronds et aux ligaments de l'ovaire; la trompe est au milieu, le ligament rond en avant et le ligament de l'ovaire en arrière.

Les angles supérieurs établissent la limite entre ce bord supérieur et les bords latéraux. En les réunissant par une ligne transversale, on

divise le corps de l'utérus en deux parties: l'une supérieure, c'est le fond de l'organe; l'autre inférieure, c'est le corps proprement dit.

Chez les vierges, le fond utérin est très peu bombé et le relief qu'il forme au-dessus de la ligne transversale réunissant les deux trompes, est à peine d'un demi-centimètre; chez les multipares, la convexité du fond est très prononcée et le relief mesure plus d'un centimètre. Les faces et les bords latéraux de l'utérus sont également plus bombés chez les multipares que chez les primipares, de sorte que les angles supérieurs sont moins marqués, la forme générale du corps de l'organe est devenue plus globuleuse; il s'est accru en hauteur, en largeur et en épaisseur. Ce sont ces modifications qui produisent les différences de dimensions que nous avons indiquées dans le tableau ci-dessus.

Le col est long d'environ 3 centimètres; il est presque cylindrique, légèrement aplati d'avant en arrière, renflé vers son milieu qui mesure à peu près 2 1/2 centimètres de largeur et d'épaisseur, et un peu rétréci à ses extrémités qui ont en moyenne 2 centimètres aussi de largeur et d'épaisseur.

Le vagin s'insère sur le col vers le milieu de sa longueur et le divise ainsi en deux portions: une supérieure ou sus-vaginale et une inférieure sous-vaginale, faisant saillie dans le vagin.

Selon certains auteurs, l'insertion vaginale se fait exactement au milieu de la longueur du col; de sorte que la portion sus-vaginale et la portion sous-vaginale ont l'une et l'autre 1 1/2 centimètre d'étendue. D'autres auteurs prétendent que l'insertion se trouve à l'union des deux tiers supérieurs avec le tiers inférieur, c'est-à-dire que la portion sus-vaginale aurait 2 centimètres et la portion sous-vaginale seulement 1 centimètre.

Quoi qu'il en soit, l'insertion est plus élevée en arrière qu'en avant.

La portion sus-vaginale du col répond en avant à la vessie et lui est unie directement par un tissu conjonctif lâche, dans une étendue de 1 1/2 centimètre; comme plus bas, l'adhérence de la vessie au vagin comporte 3 centimètres; il s'ensuit que la vessie est réunie à la matrice et au vagin sur une étendue de 4 1/2 centimètres de haut en bas. Rappelons que le canal de l'urèthre qui lui fait suite, est tout entier uni au vagin et est comme creusé dans sa paroi antérieure.

Il suit de là que la vessie ne peut se déplacer sans entraîner la matrice et le vagin et que si l'utérus change de situation ou de direction, il doit nécessairement être accompagné par la vessie et le vagin.

La face postérieure de la portion sus-vaginale du col est tapissée par le péritoine et répond au rectum par l'intermédiaire du cul-de-sac recto-utérin. Quant aux bords latéraux, ils sont arrondis, épais, répondent à la partie inférieure des ligaments larges.

La portion vaginale (ou sous-vaginale) du col, aussi appelée *musseau de tanche*, est placée sous la voûte du vagin et fait, dans ce conduit,

une saillie presque cylindrique ou conoïde, longue de 1 à 1 1/2 centimètre, large et épaisse de 2 centimètres environ (la largeur est d'habitude un peu plus considérable que l'épaisseur); la longueur du museau de tanche est plus grande en arrière qu'en avant, à cause de l'insertion plus élevée du vagin de ce côté.

L'extrémité inférieure (ou sommet du cône cervical) est libre, arrondie, dirigée en bas et en arrière et présente une fente transversale, l'*orifice externe du col*, qui la divise en deux lèvres, la *lèvre postérieure*, plus mince, plus élevée, et la *lèvre antérieure*, plus épaisse et plus basse, à cause de la direction oblique qu'affecte tout l'organe.

Chez les femmes qui n'ont jamais eu d'enfant ni de maladie de la matrice, la portion vaginale du col est régulière, conique; l'orifice se trouve au sommet libre du cône et n'est constitué que par une petite fente transversale de 5 à 6 millimètres de longueur. Les lèvres sont fermes, lisses, résistantes, closes, et la petite dépression qu'elles circonscrivent donne, par le toucher, une sensation analogue à celle qu'on perçoit en appuyant la pulpe du doigt sur le bout du nez. Cette petite fente devient circulaire au début de la grossesse, et quand du sang ou des mucosités s'en écoulent.

Chez les multipares, le museau de tanche est devenu cylindrique ou en massue, c'est-à-dire que l'extrémité libre est aussi volumineuse ou même plus grosse que la base. L'orifice est une large fente transversale d'un centimètre et demi de longueur; il est déformé, béant, admet la pulpe ou l'extrémité du doigt; les lèvres sont inégales, bosselées, mamelonnées, déchiquetées, portent des échancrures plus ou moins profondes, surtout du côté gauche (à cause de la plus grande fréquence des O. I. G.); le col se déchire à l'endroit qui correspond à la partie la plus volumineuse du sommet, c'est-à-dire du côté de l'occiput, et la plaie, en se cicatrisant, laisse une dépression ou une entaille). La consistance uniformément ferme du col vierge, est devenue molle en certains endroits, dure en certains autres et donne parfois la sensation de nodosités.

Généralement le col est d'autant plus court et irrégulier que la femme a eu plus d'enfants; on a dit que les grossesses usaient le col et il arrive, en effet, chez certaines femmes, que la saillie du museau de tanche a disparu, les lèvres sont au niveau du plafond vaginal et l'on ne reconnaît le col qu'à son ouverture et à une consistance plus ferme des bords qui la circonscrivent; plus souvent on constate des lèvres pendantes, découpées, offrant de larges et profondes incisions; ou bien l'une des lèvres est réduite à un petit moignon, à un tubercule dur, tandis que l'autre est allongée et comme flottante.

Ces modifications profondes du col, qu'on voit surtout chez les *grandes multipares*, c'est-à-dire chez les femmes ayant eu beaucoup d'enfants et aussi quand un accouchement a été très difficile, s'accroissent

encore quand la matrice est le siège d'une inflammation chronique; peut-être en sont-elles dans certains cas une des causes déterminantes. Si, au contraire, l'organe est sain, le museau de tanche reprend peu à peu, mais avec une excessive lenteur, son aspect primitif: ainsi si l'on examine une femme qui n'a plus eu d'enfant depuis 10 à 12 ans, parfois moins encore, on trouve un col parfaitement régulier, presque conique, avec une fente peu étendue, des lèvres lisses et closes.

Parfois chez les femmes qui ont eu seulement une ou deux fausses-couches, le col est cylindro-conique, long, pas bien gros; l'orifice est un peu élargi et plus ou moins béant; les lèvres sont cependant régulières: on se demande si l'on a à faire à une nullipare ou à une multipare; le doute est permis.

Dans quelques cas exceptionnels, on a vu le col conserver son aspect de nulliparité, même après un second et un troisième accouchement. Nous croyons, d'un autre côté, contrairement à M. Tarnier, que la métrite cervicale, et à plus forte raison l'extraction d'un gros polype, peuvent donner au museau de tanche plusieurs caractères de la multiparité: volume, consistance, inégalité des lèvres, bosselures, élargissement et béance de l'orifice. On voit par là que dans certaines circonstances, le diagnostic de la primiparité et de la multiparité peut être absolument impossible, car les signes les plus caractéristiques sont donnés par le col.

Surface interne de l'utérus. — La cavité de la matrice est fort petite, car les parois de l'organe sont très épaisses, ne laissent entre elles qu'un canal aplati et sont presque en contact l'une avec l'autre.

De même qu'à l'extérieur, on constate vers le milieu un endroit rétréci, correspondant à l'isthme de la surface externe: la cavité supérieure est celle du corps, et l'inférieure est celle du col ou canal cervical.

La cavité du corps est triangulaire: les deux faces sont planes et séparées l'une de l'autre par une mince couche de mucus; les trois bords sont arrondis, convexes chez les nullipares, droits ou même concaves chez les multipares; les deux angles supérieurs (ou *cornes de l'utérus*, comme disent certains auteurs) sont infundibuliformes, et au fond de chacun de ces entonnoirs, on voit une petite ouverture qui est l'orifice interne de la trompe correspondante; l'angle inférieur se continue avec le canal cervical par un endroit rétréci, long de 5 millimètres environ, appelé orifice interne du col.

La cavité du col est fusiforme et aplatie d'avant en arrière; elle est donc élargie à sa partie moyenne et rétrécie à ses extrémités: l'orifice interne en haut, et l'orifice externe en bas. Chez les multipares, celui-ci est élargi et béant, de sorte que le canal cervical se rapproche de la forme d'un éteignoir ou d'un dé à coudre.

Les faces antérieure et postérieure du col présentent chacune une colonne longitudinale, d'où partent des ramifications obliques et

ascendantes ; c'est ce qui constitue l'arbre de vie ; les deux faces sont adossées l'une à l'autre et les ramifications de l'arbre de vie s'emboîtent réciproquement, surtout à la partie supérieure.

Structure de l'utérus. — Les parois utérines ont en moyenne un centimètre d'épaisseur ; elles sont formées par un tissu très dense, grisâtre, criant sous le scalpel (cri utérin) et ressemblant au tissu fibreux ; l'examen microscopique démontre qu'il s'agit de fibres musculaires enchevêtrées, et pendant la grossesse celles-ci deviennent très apparentes ; on peut alors reconnaître parfaitement leur direction et constater qu'elles sont disposées en trois plans, que nous décrirons plus tard.

Le péritoine recouvre extérieurement la matrice, ainsi que nous l'avons déjà dit, c'est-à-dire toute la face postérieure jusqu'à l'insertion du vagin, la face antérieure jusqu'à l'isthme, le fond et les bords latéraux jusqu'à l'insertion vaginale ; il forme les culs-de-sac péritonéaux antérieur et postérieur dont nous avons parlé et différents ligaments que nous allons bientôt examiner.

La surface interne tout entière du corps et du col est tapissée par une muqueuse, qui se continue aux angles supérieurs avec la muqueuse tubaire et à l'orifice externe avec celle du museau de tanche et du vagin.

La muqueuse du corps est lisse, unie, gris-rosé, de consistance molle, d'épaisseur variable ; elle adhère très peu au muscle sous-jacent ; elle est criblée d'orifices glandulaires ponctiformes. Son épithélium est formé d'une couche unique, régulière de cellules cylindriques, de 33 micros (Kölliker), d'aspect palissadé, munies de cils.

Les glandes sont nombreuses, parallèles, rectilignes, tapissées du même épithélium, mais sans cils ; leur longueur ne dépasse pas l'épaisseur de la muqueuse et leurs culs-de-sac, rarement bifurqués, se terminent à la couche musculaire. C'est un simple appareil de filtration, d'une passivité absolue, permettant la transsudation du sérum et même, sous une forte pression, le passage des éléments figurés du sang (menstruation, spasmes, tumeurs, etc.)

Le chorion muqueux, tissu interstitiel, qui remplit les intervalles interglandulaires, comprend outre des éléments conjonctifs et élastiques des *cellules spéciales* (cellules utérines, déciduales), ordinairement rondes et de volume ordinaire, mais pouvant devenir polyédriques, fusiformes, ou acquérir des dimensions énormes, se transformer en de véritables blocs protoplasmiques, d'une vitalité singulière (cellules géantes).

D'après Coste et Robin, cette muqueuse est très épaisse et ne mesure pas moins de 6 à 8 millimètres de profondeur ; d'après Sappey, elle n'en aurait que 1 à 2 seulement. Vers les trompes et le col, elle devient très mince et a à peine 1/2 millimètre d'épaisseur.

La muqueuse du col est plus blanche, plus ferme et moins épaisse ;

elle renferme beaucoup de cellules caliciformes et de petites glandes

en grappes destinées à sécréter du mucus ; parfois le conduit excréteur d'une de ses glandes se bouche, le liquide est retenu et forme un petit kyste, appelé *œuf de Naboth*. On en voit souvent plusieurs à la fois. L'anatomiste Naboth les avait pris pour des ovules tombés dans la cavité du col ; de là le nom qu'ils portent.

La muqueuse du museau de tanche est lisse, rosée et se continue avec celle du vagin.

Vaisseaux. — Les artères de l'utérus sont au nombre de quatre : deux supérieures, les *artères ovariennes* ou *utéro-ovariennes*, et deux inférieures, les *artères utérines*. Il y a de plus les petites artères des ligaments ronds venant des épigastriques.

Chaque artère ovarique naît de l'aorte au niveau de l'ombilic, ou bien est fournie par l'artère rénale, descend sur le côté des vertèbres au-devant du psoas, pénètre dans le bord supérieur du ligament large, chemine entre les deux feuillets de ce

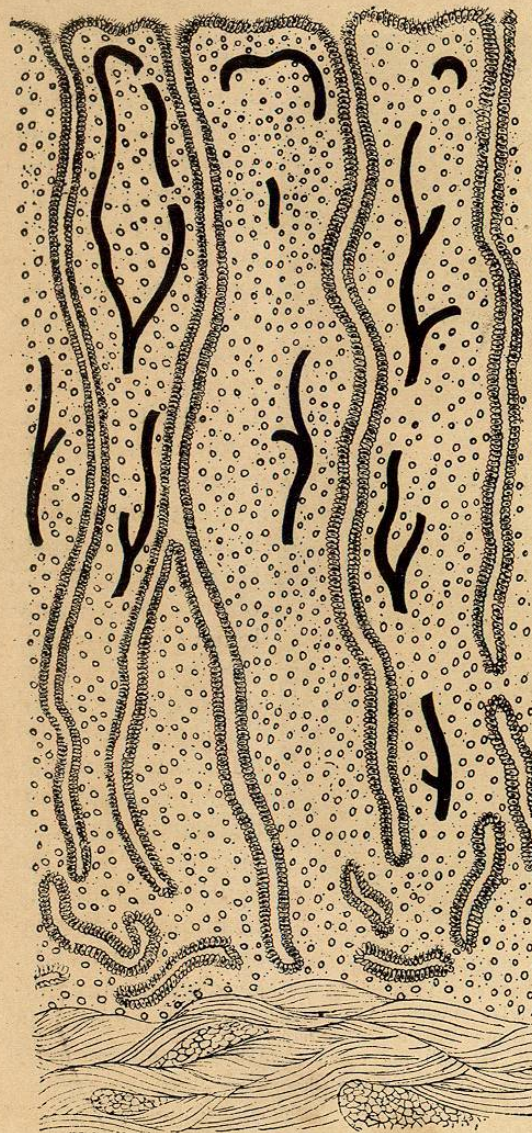


Fig. 41. — Coupe de la muqueuse utérine, montrant les cellules épithéliales ciliées, les glandes et les cellules spéciales du tissu conjonctif. A la base commence la couche musculaire.

ligament en fournissant des branches à l'ovaire et à la trompe, arrive à l'angle de l'utérus et va se distribuer au fond et à la partie supérieure du corps de l'organe.

Chaque artère utérine naît de l'hypogastrique, pénètre par en bas

entre les deux feuillets du ligament large, puis va se distribuer au col et à la partie inférieure du corps de l'utérus.

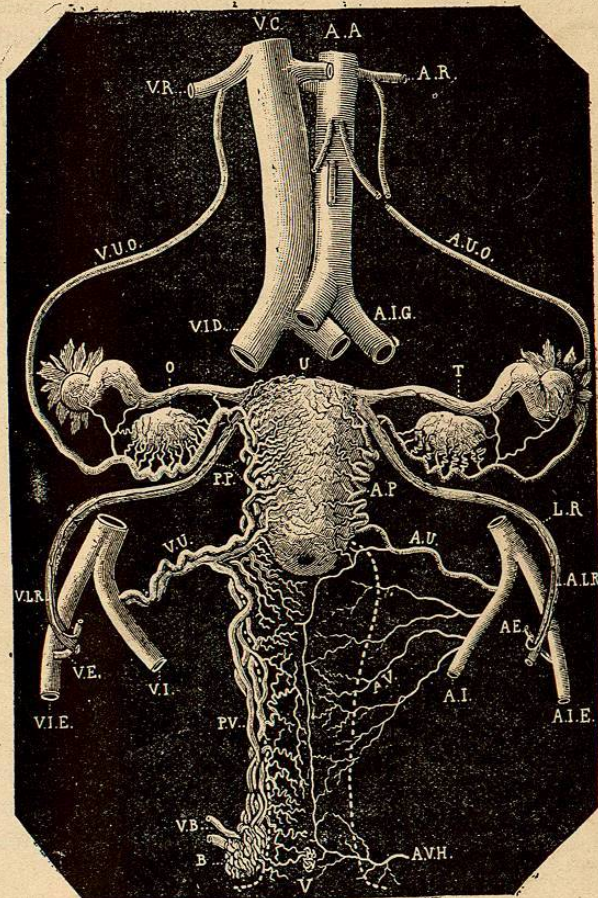


Fig. 42. — Schéma de la circulation génitale (d'après Auvar et Devy). — AA, aorte. — VC, veine cave inférieure. — AR, artère rénale. — VR, veine rénale. — AUO, artère utéro-ovarienne. — VUO, veine utéro-ovarienne. — AIG, artère iliaque primitive gauche. — VID, veine iliaque primitive droite. — AIE, artère iliaque externe. — AI, artère iliaque interne ou hypogastrique. — VIE, veine iliaque externe. — VI, veine iliaque externe ou hypogastrique. — AE, artère épigastrique donnant naissance à ALR, artère du ligament rond (LR). — VE, veine épigastrique recevant VLR, veine du ligament rond. — AP, artère hélicine ou puerpérale. — PP, plexus pampiniformes. — AU, artère utérine. — VU, veines utérines. — AV, artères vaginales. — PV, plexus vaginal. — AVH, branche vulvo-vaginale de l'artère honteuse interne. — VB, veines allant à la veine honteuse interne et aux hémorroïdales externes. — B, bulbe du vagin. — V, vulve. — U, utérus. — T, trompe. — O, ovaire.

matrice, il est indispensable d'agir au niveau de l'ombilic, sans quoi le sang continuant à affluer par les artères ovariennes ne serait pas

Ces artères sont très flexueuses et ont entre elles de nombreuses communications; dans l'épaisseur des parois utérines, les branches artérielles se contournent en hélice ou en tire-bouchon; cette disposition spiroïde leur a fait donner le nom d'artères hélicines.

Cette disposition n'est pas du reste spéciale à l'utérus; on la constate également dans les artérioles du vagin, de l'ovaire et de tous les organes érectiles qui, à certains moments, augmentent beaucoup de volume; elle a pour but évident d'éviter le tiraillement des vaisseaux, qui, sans elle, se produirait infailliblement pendant la distension des parties auxquelles ils se distribuent.

Lorsque pendant une hémorragie on comprime l'aorte pour empêcher l'arrivée du sang à la

beaucoup moins abondant qu'auparavant, à cause des anastomoses entre les divers vaisseaux afférents.

On a donné le nom d'artère puerpérale à une anastomose entre l'utérine et l'ovarienne, côtoyant le bord utérin et se développant surtout pendant la grossesse.

Les veines de l'utérus ont les mêmes noms et les mêmes trajets que les artères; mais dans l'intérieur des parois utérines, elles sont plus nombreuses, très flexueuses et fort développées. Elles forment des canaux ayant entre eux des communications abondantes: pendant la grossesse, ces canaux acquièrent un calibre considérable et prennent le nom de sinus utérin.

Les nombreux vaisseaux sanguins contenus dans les parois musculaires de l'organe, en font un tissu érectile, ainsi que Rouget l'a

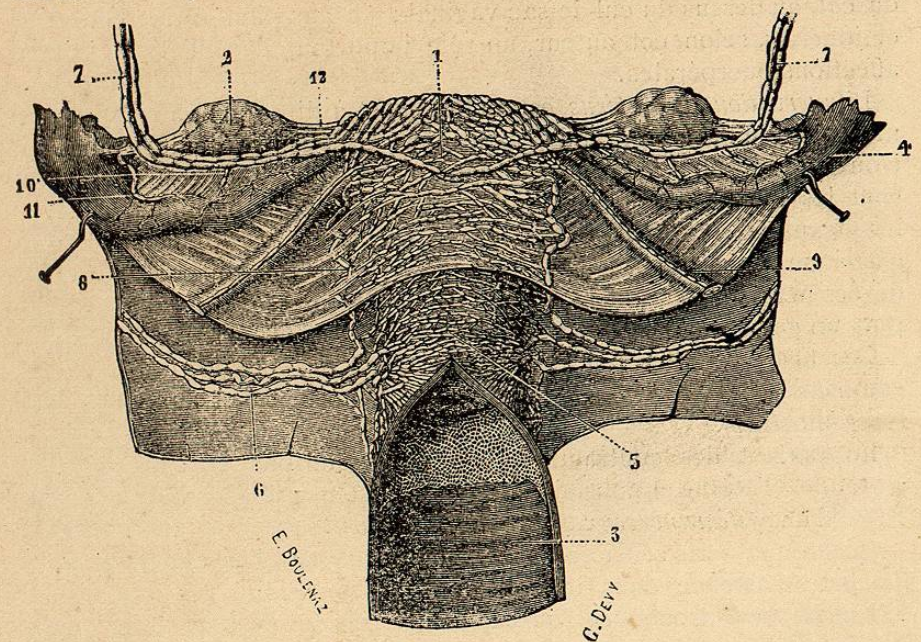


Fig. 43 — Vaisseaux lymphatiques de l'utérus. — 1, Lymphatiques venant du corps et du fond de l'utérus; 2, Ovaire; 3, Vagin; 4, Trompe; 5, Lymphatiques venant du col utérin et se rendant aux ganglions iliaques; 6, Vaisseaux lymphatiques venant du col utérin et se rendant aux ganglions lombaires; 7, Vaisseaux lymphatiques venant du corps et du fond de l'utérus et se rendant aux ganglions lombaires; 8, Grande anastomose unissant les vaisseaux du col et du corps utérin; 9, Petit vaisseau lymphatique situé dans le ligament rond et se rendant aux ganglions inguinaux; 9, 10, 11, Vaisseaux lymphatiques de la trompe, allant se jeter dans les gros vaisseaux lymphatiques nés du corps utérin; 12, Ligament de l'ovaire. (D'après un dessin de M. Poirier).

démonstré en injectant les veines de l'utérus, qui alors se redresse et prend un volume moitié plus grand.

On a décrit de nombreux vaisseaux lymphatiques dans toutes les parois de l'utérus, mais les troncs principaux sont situés dans la couche

musculaire externe. La muqueuse contient une très grande quantité de ces canaux, et a même été comparée « à un ganglion lymphatique étalé, dans lequel plongent les glandes utérines et que parcourent les vaisseaux sanguins ». Il suit de là que l'absorption est très active par la muqueuse utérine et que les matières septiques contenues dans la cavité de l'organe peuvent facilement s'introduire dans la circulation.

Les troncs lymphatiques aboutissent aux ganglions lombaires iliaques ou inguinaux : de là parfois gonflement des ganglions de l'aîne dans la lymphangite utérine.

On a aussi décrit un ganglion, situé à l'orifice interne du canal sous-pubien ; il reçoit spécialement les lymphatiques du col. M. Lucas Championnière en a signalé plusieurs dans l'épaisseur du ligament large ; il a surtout insisté sur un ganglion, qui serait placé en arrière du col, au-dessus du cul-de-sac vaginal ; ce ganglion serait constant et jouerait, selon cet auteur, un rôle important dans l'étiologie des affections puerpérales.

L'innervation de l'utérus est mixte, c'est-à-dire qu'elle vient de la moelle épinière et du grand sympathique. Le centre génito-spinal se trouve au niveau de la 5^e vertèbre lombaire et les 3^e et 4^e nerfs sacrés sont les conducteurs se rendant à l'utérus. Du sympathique, ce sont les plexus utérins et ovariens, formés de branches du plexus hypogastrique qui innervent la matrice. Sur les côtés du col, plusieurs de ces nerfs forment un lacis, une espèce de masse, qui en a imposé pour un ganglion (ganglion cervical de Frankenhauser).

Ces nerfs sont les uns sensibles, les autres moteurs ; il y en a, comme d'habitude, destinés aux glandes (sécréteurs) et aux vaisseaux (vaso-moteurs).

En parlant des contractions, nous reviendrons sur le système moteur de l'utérus et nous signalerons l'existence vraisemblable, selon Rein, d'un système nerveux automatique intra-utérin.

Quant aux nerfs sensibles, ils existent dans tout l'organe ; on avait nié leur existence dans le col, dont la sensibilité est d'habitude tellement peu prononcée, que la cautérisation au fer rouge n'est pas sentie ; mais les recherches modernes en ont démontré la présence, même dans le museau de tanche.

Propriétés de l'utérus. — Les propriétés de l'utérus sont au nombre de cinq : la contractilité, la rétractilité, l'irritabilité, la sensibilité et l'élasticité. Elles deviennent surtout apparentes pendant la grossesse et nous nous en occuperons en parlant de celle-ci.

Usages de l'utérus. — En dehors de la grossesse, la muqueuse utérine est le siège du suintement sanguin qui constitue les règles ; nous y reviendrons dans la physiologie des organes génitaux. Lorsqu'il y a conception, l'ovule fécondé se greffe sur la muqueuse de la cavité utérine ; il subit là une espèce d'incubation, de nidation, se développe

peu à peu et parvient enfin, après neuf mois d'accroissement, à la maturité complète : cette période est appelée grossesse ou gestation. Quand arrive le moment où l'œuf doit être expulsé, il se produit divers phénomènes, que nous décrirons dans le travail de l'accouchement ; disons seulement que l'utérus en est l'agent de beaucoup le plus actif, et qu'il peut même suffire tout seul à pousser le fœtus à l'extérieur.

Ligaments de l'utérus.

La matrice est maintenue en place par huit ligaments, quatre de chaque côté ; deux de ceux-ci sont spécialement destinés au corps de l'organe ; ce sont les *ligaments larges* et les *ligaments ronds* ; les deux autres appartiennent au col ; ce sont les *ligaments utéro-sacrés* et *vésico-utérins*.

Les *ligaments larges* sont constitués par les deux feuillets du

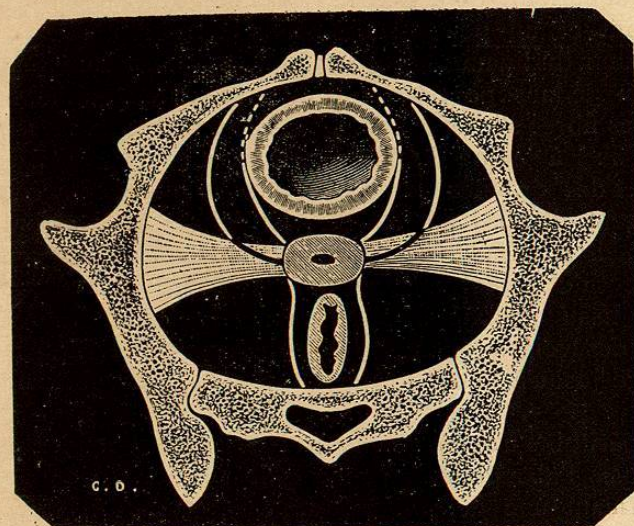


Fig. 44. — Schéma des ligaments utérins (d'après Auvard et Devy) vue de face par leur partie supérieure. — La matrice est au centre ; elle est attachée transversalement par les lig. larges ; en arrière, par les lig. utéro-sacrés ; en avant, par les lig. utéro-vésico-pubiens et les lig. ronds.

péritoine qui, après avoir tapissé la face antérieure et la face postérieure de la matrice, se réunissent de chaque côté sur les bords de l'organe et se dirigent transversalement en dehors pour aller s'attacher aux parois latérales du bassin ; ils forment ainsi avec l'utérus une cloison complète divisant l'excavation en deux loges : une en avant pour la vessie, et l'autre en arrière pour le rectum.

Les ligaments larges sont quadrilatères et présentent quatre bords : le bord interne s'attache à l'utérus, ou plutôt les deux feuillets du ligament s'écartent pour envelopper l'organe ; le bord inférieur arrive au plancher du bassin, ses deux lames se séparent pour le tapisser en avant et en arrière et elles ne sont séparées de l'aponévrose pelvienne supérieure que par une mince couche de tissu cellulo-adipeux ; le bord externe est fixé à la paroi latérale de l'excavation et à la symphyse

de la matrice, se réunissent de chaque côté sur les bords de l'organe et se dirigent transversalement en dehors pour aller s'attacher aux parois latérales du bassin ; ils forment ainsi avec l'utérus une cloison complète divisant l'excavation en deux loges : une en avant pour la vessie, et l'autre en arrière pour le rectum.