

En haut, vers le fond de l'utérus, on voit un groupe de fibres musculaires disposées circulairement sous forme de disques. C'est cette partie que Ruysch a désignée sous le nom de *detrusor placentaë*, parce qu'il lui donnait pour usage de détacher le placenta après l'expulsion du fœtus.

Muqueuse utérine. — Cette membrane ne peut plus être révoquée en doute; elle a été, dans ces dernières années, le sujet de travaux importants de la part de MM. Ch. Robin, A. Richard et Coste.

Cette membrane tapisse la cavité utérine se continuant en bas avec la muqueuse vaginale, en haut avec la muqueuse des trompes. Comme sa couleur est grisâtre, comme elle est très dense en dehors de la grossesse, on l'avait confondue avec la couche musculaire, et l'on avait dès lors nié son existence.

Elle a une épaisseur qui est plus considérable que dans les autres muqueuses. Au col, cette épaisseur est de 1 millimètre environ; au corps, elle est de 2 à 6 millimètres.

Par sa face externe, elle est très adhérente au tissu musculaire sous-jacent; mais cependant, vers la fin de la grossesse, elle s'en détache facilement lorsqu'elle est devenue *caduque*.

Par sa face libre, elle est lisse, sans villosités, et parcourue, au niveau du col, par des plis et des sillons qui forment l'arbre de vie.

Sa structure est fort remarquable, elle a été bien décrite par M. Ch. Robin.

L'épithélium qui la recouvre est cylindrique, à cils vibratiles, à direction irrégulière, mais avec dominance de la direction vers l'orifice vaginal.

Elle est formée surtout de follicules flexueux terminés en cul-de-sac simple ou bilobé à la face adhérente de la muqueuse, et s'ouvrant, au contraire, par un orifice un peu élargi en godet à la surface de la muqueuse.

De l'épithélium nucléaire tapisse la cavité de ces follicules.

Le tissu interposé aux follicules est composé de rares faisceaux de tissu cellulaire, d'éléments fibro-plastiques, surtout de

noyaux et de corps fusiformes, et de beaucoup de matière amorphe granuleuse.

Cette structure n'est plus la même vers l'orifice des trompes: ici la muqueuse manque de follicules et devient de plus en plus mince.

Au niveau du col, les follicules sont plus larges, plus courts, lobés davantage, et la trame est surtout du tissu cellulaire.

Les muqueuses du col et du corps renferment aussi quelques fibro-cellules.

Quelquefois les follicules ne s'ouvrant pas facilement se développent sous forme de kystes que l'on appelle *œufs de Naboth*.

Toutes ces glandes sécrètent un mucus très visqueux, surtout vers le col, et c'est ce mucus épaissi qui forme, vers les premiers temps de la grossesse, le *bouchon gélatineux*.

Les artères de l'utérus viennent de l'hypogastrique et de l'ovarienne.

Les artères utérines fournies par l'hypogastrique pénètrent dans l'utérus, sur ses côtés, vers la partie moyenne de son col. Elles se divisent bientôt en deux ordres de branches, les unes antérieures, les autres postérieures. Les unes se dirigent en haut, les autres en bas. Ces dernières fournissent au col et s'anastomosent avec les vaginales; les autres vont au fond de l'utérus. Vers l'insertion de la trompe, on voit un rameau très volumineux de l'artère utérine suivre le bord inférieur de cet organe et s'anastomoser avec l'artère ovarique.

Toutes les ramifications de l'artère utérine pénètrent obliquement les parois et se contournent en vrilles qui, loin de diminuer, augmentent pendant la grossesse.

Les artères ovariennes, après avoir fourni les branches de l'ovaire, arrivent au corps même de l'utérus au moyen de l'anastomose dont nous venons de parler, et se distribuent ainsi principalement au fond de l'utérus.

Les veines utérines, très nombreuses, très larges, suivent le trajet des artères, mais elles offrent, dans l'épaisseur de l'uté-

rus, des dilatations très considérables, mais beaucoup agrandies pendant la gestation, et qu'on désigne sous le nom de *sinus utérins*.

Les *lymphatiques* sont très nombreux, ils suivent le trajet des veines et se jettent dans les ganglions hypogastriques et lombaires.

Les *nerfs utérins* ont été le sujet de beaucoup de contestations. Nous allons rapporter notre opinion en nous basant sur de nombreuses recherches faites par M. Béraud à l'occasion d'un concours pour le prosectorat à la Faculté de médecine en 1851. On trouvera dans le Musée Orfila les pièces qui servent à notre description.

Quelle est l'origine des nerfs de l'utérus? Ont-ils une source unique? Viennent-ils du grand sympathique ou des nerfs rachidiens seulement? Viennent-ils à la fois de ces deux sources? Voilà autant de questions auxquelles nous allons tâcher de répondre.

Les nerfs de l'utérus viennent de trois sources : 1° du plexus ovarique, 2° du plexus hypogastrique, 3° du plexus sacré.

Déjà nous avons décrit le plexus ovarique qui accompagne l'artère utéro-ovarienne. Nous n'y reviendrons pas ; nous dirons seulement que quelques filets de ce plexus suivent la branche artérielle qui vient s'anastomoser avec le rameau de l'utérine, et qu'alors les filets du plexus ovarien se rendent à la partie de l'utérus qui est dans le voisinage de la trompe.

Le plexus hypogastrique fournit les principaux nerfs de l'utérus.

Ce plexus est formé par la bifurcation du plexus lombo-aortique. Chaque branche plonge de chaque côté dans le petit bassin et reçoit un rameau du plexus mésentérique inférieur au niveau de l'artère hémorroïdale supérieure.

Ce plexus hypogastrique reçoit encore une branche qui vient du cordon latéral du grand sympathique, lequel est situé dans le petit bassin sur les parties latérales de la face antérieure du sacrum. Ces branches, au nombre de trois ou quatre, naissent

de chaque ganglion nerveux situé sur le trajet de ce cordon latéral.

Tous ces rameaux convergent vers les bords latéraux du col de l'utérus pour former le plexus hypogastrique d'où vont partir les branches utérines.

Le plexus sacré, constitué par les paires sacrées des nerfs rachidiens, fournit aussi quelques rameaux. Sur les pièces que M. Béraud a déposées à la Faculté de médecine, on peut voir que le troisième et le quatrième nerfs sacrés fournissent chacun un rameau, quelquefois très volumineux, qui vient se jeter à la partie antérieure du plexus hypogastrique. Ces nerfs contractent avec le plexus hypogastrique des anastomoses variables ; mais quelquefois ils vont directement à l'utérus.

Tel est le mode de formation du plexus hypogastrique qui va donner naissance lui-même aux nerfs utérins. Ceux-ci, à leur origine, forment de chaque côté deux plexus, l'un *antérieur*, l'autre *postérieur*.

Le *plexus utérin postérieur* est ainsi produit : de la partie supérieure du cordon du plexus hypogastrique se détachent des ramifications nerveuses entrelacées se dirigeant vers les bords du col et du corps de l'utérus, et se distribuant à la face postérieure du col en suivant deux plans, l'un superficiel, l'autre profond.

Le plan superficiel passe sous le péritoine et se perd dans les fibres musculaires superficielles de l'utérus.

Le plan profond se distribue, sous forme de rameaux transversaux, au col utérin et au corps jusqu'au fond de l'utérus.

Le *plexus utérin antérieur* formé par les branches du plexus hypogastrique et les branches antérieures du plexus sacré se ramifie dans la face antérieure du corps, du col et du fond en se terminant par des filets superficiels et des filets profonds.

Nous venons de donner un aperçu général de l'origine et de la distribution des nerfs de l'utérus ; examinons maintenant les diverses régions de cet organe sous le rapport de leurs nerfs.

A. *Des nerfs du col de l'utérus.* — Les nerfs du col se divisent en antérieurs et en postérieurs.

Les *antérieurs* naissent d'un ganglion situé à la face antérieure de l'uretère, ganglion qui est une dépendance du plexus hypogastrique.

Quelquefois ces branches du plexus sacré ne passent pas par ce ganglion; elles vont alors directement se distribuer au col.

Les nerfs qui partent de ce ganglion sont en général au nombre de trois ou quatre; ils vont se ramifier sur la face antérieure du col en se dirigeant perpendiculairement à l'axe de cet organe. Le rameau le plus inférieur envoie des branches qui descendent sur la lèvre même du col.

Tous ces nerfs du col offrent de nombreuses anastomoses avec ceux du vagin et de la vessie.

Les *nerfs postérieurs du col* sont très nombreux; M. Béraud les a vus très apparents chez une petite fille de deux ans. Ils passent derrière le col en se dirigeant obliquement de bas en haut et en présentant des rameaux superficiels et profonds; ils s'anastomosent avec les nerfs du cul-de-sac vaginal. Ils viennent directement du plexus hypogastrique.

B. *Nerfs du corps de l'utérus.* — Ils partent d'un plexus ganglionnaire situé à la réunion du corps et du col utérins; ils se divisent en antérieurs et postérieurs. Ils n'accompagnent pas les artères dans leur distribution. Leur direction est transversale; ils s'anastomosent fréquemment entre eux; ils diminuent brusquement de volume, et quelques-uns pénètrent perpendiculairement dans les parois utérines pour se rendre à la muqueuse.

C. Les *nerfs du fond de l'utérus* viennent du plexus hypogastrique et du plexus utérin qui accompagne l'artère utérine d'une part, et du plexus ovarique d'autre part.

Le *tissu cellulaire* qui entre dans la structure de l'utérus est rare. Interposé aux diverses couches de l'organe, il accompagne les vaisseaux et les nerfs; il augmente pendant la grossesse.

Développement. — L'utérus apparaît très tardivement: il ne se montre que vers le deuxième mois. Avant, on ne voit encore que les deux conduits de la trompe qui, se réunissant peu à peu, forment bientôt un seul canal; c'est à leur point de jonction que se développe l'utérus.

Chez le nouveau-né, l'utérus occupe la cavité abdominale. A quinze ans, il est logé dans la cavité pelvienne. Sa forme est d'abord aplatie; plus tard, elle devient de plus en plus convexe. Le fond est peu développé d'abord; le col est relativement très long, très volumineux; chez la petite fille il subit plus tard des modifications nombreuses suivant les accouchements. Les parois utérines sont peu consistantes, molles chez la petite fille; aussi il est assez fréquent de voir le corps infléchi sur le col. Chez le nouveau-né, l'arbre de vie est très développé; il disparaît peu à peu, et surtout après les accouchements.

A cinquante ans, le tissu de l'utérus devient dur et tend à l'atrophie.

ARTICLE IV. — Physiologie de l'ovaire (1).

L'ovaire est un organe destiné à donner naissance à l'ovule, d'où naîtra l'embryon si cet ovule se trouve soumis à l'influence d'un liquide particulier appelé le *sperme*.

L'ovaire est donc la partie la plus importante de l'appareil de la génération, il est l'analogue du testicule chez l'homme.

Organe producteur d'un nouvel être, l'ovaire se trouve placé dans un milieu éminemment favorable. Au centre de la cavité pelvienne, il est dans des conditions de chaleur qui favorisent beaucoup la production d'une génération nouvelle.

Ses nombreux vaisseaux lui apportent sans cesse les matériaux nécessaires au travail producteur auquel il préside.

Les nerfs qui vont se rendre à cet organe viennent tous du grand sympathique. Aussi voyons-nous que cet organe est peu

(1) Béraud et Robin, *Éléments de physiologie de l'homme et des principaux vertébrés*, 2^e édition, 1836-1837, 2 vol. gr. in-18.