

ANATOMIE DE LA RÉGION HYPOGASTRIQUE

Il est superflu de dire que, pour bien comprendre le manuel opératoire et se guider sûrement dans l'exécution de l'opération de la taille hypogastrique, il faut connaître à fond l'anatomie de la région dans laquelle on va manœuvrer. Et pourtant, un grand nombre de chirurgiens, qui ont pratiqué le haut appareil ou indiqué des procédés, ne semblent pas avoir eu sur la région sus-pubienne des connaissances anatomiques bien précises. Aussi croyons-nous qu'il n'est pas absolument inutile d'en faire ici la description, d'autant plus qu'habituellement cette région n'est pas étudiée d'une façon spéciale dans les livres d'anatomie, mais englobée dans la description générale des parois abdominales. Nous ne saurions trop engager ceux qui seront appelés à pratiquer la taille sus-pubienne à étudier minutieusement la région hypogastrique. Ils saisiront mieux ainsi les différents temps à exécuter, connaîtront mieux les différentes couches que le couteau doit traverser, sauront mieux à quelle distance, à un moment donné, il se trouve de la vessie, et l'opération, certainement, y gagnera en rapidité et en sûreté.

Nous comprendrons sous le nom de région hypogastrique ou sus-pubienne, à l'exemple de beaucoup d'anatomistes, la région délimitée : latéralement, par deux lignes verticales partant des épines du pubis ; en haut, par une ligne horizontale reliant les deux épines iliaques, antérieures et supérieures, et, en bas, par le bord supérieur du pubis.

Cette région offre différents plans que nous aurons à étudier successivement : 1° La peau ; 2° le tissu cellulaire sous-cutané ; 3° un plan aponévrotique ; 4° une couche musculaire ; 5° le fascia transversalis ; 6° le tissu cellulaire prévésical ; 7° la vessie et le cul-de-sac péritonéal.

1^{er} Plan. Peau. — La peau ne présente rien de bien particulier. Elle se recouvre de poils vers la partie inférieure de la région, au niveau du pubis. Très élastique, elle se laisse facilement distendre. A peu près plane chez les individus maigres ou d'embonpoint moyen, elle est bombée chez les individus gras. La rétention d'urine ou une injection un peu forte d'eau dans la vessie, produisent une voussure marquée de la région hypogastrique. Cette voussure peut donner ainsi de précieux renseignements sur la situation de la vessie et indiquer sa plus ou moins grande distension.

Dans la région hypogastrique, la peau, naturellement d'une coloration blanche, brunit quelquefois, sur la partie médiane, chez les filles, à l'époque de la puberté. Nous signalerons également la ligne brune de la grossesse, qui persiste souvent après la gestation. Nous avons aussi observé une fois chez un jeune homme cette coloration brune. Cette ligne colorée, quand elle existe, pourra servir de point de repère pour l'incision médiane de la peau.

2^e Plan. Tissu cellulaire sous-cutané. — Le tissu cellulaire sous-cutané, ou *fascia superficialis* est très variable d'épaisseur suivant les individus, et c'est le seul plan de la région dont l'épaisseur soit si variable. C'est lui qui, par son plus ou moins grand développement, donne à la vessie une situation superficielle ou profonde. Il est en rapport assez direct avec l'embonpoint général, et est, par conséquent, surtout développé chez les individus gras, alcooliques, et chez les femmes. Nous n'avons jamais vu son épaisseur, dans nos dissections, dépasser 2 centimètres à 2 centimètres 1/2, mais il est très possible de rencontrer une épaisseur plus considérable.

Le fascia superficialis est constitué par des brides fibreuses entrecroisées, emprisonnant dans leurs loges des pelotons

graisseux jaunâtres. Les loges sont spacieuses, et les pelotons graisseux abondants, surtout à la partie superficielle, tandis qu'à la partie profonde, les brides fibreuses plus serrées, s'étalent, se régularisent et forment comme une lame aponévrotique.

C'est dans la partie superficielle du tissu cellulaire, qu'on voit ramper quelques veinules et artérioles provenant des artères et veines sous-cutanées abdominales. Ces vaisseaux ne sont que de simples ramuscules, incapables de donner lieu à une hémorrhagie inquiétante. On y trouve aussi quelques filets nerveux insignifiants. L'artère et la veine sous-cutanées abdominales, distantes de plusieurs centimètres de la ligne blanche, ne peuvent pas être atteintes par une incision longitudinale médiane.

Le fascia se continue sur les côtés avec celui des parties avoisinantes, et, en bas, avec le tissu cellulaire sous-cutané des bourses. C'est en ce point que l'urine, après l'incision hypogastrique, a, surtout sous l'influence de la pesanteur, de la tendance à s'infiltrer, mais les brides fibreuses du fascia lui opposent une résistance efficace.

Au-dessous du fascia, on ne rencontre pas directement l'aponévrose, du moins sur la ligne médiane. Quand, en effet, après avoir détaché le fascia sur les limites de la région, on le rabat du côté du pubis, on voit, sur la partie médiane, immédiatement au-dessus de la symphyse une espèce de ligament jaunâtre, de forme rectangulaire, montant de la racine des bourses dans la région hypogastrique. Il vient se terminer, en s'étalant en éventail, à 4 ou 5 centimètres au-dessus du bord supérieur du pubis. Les lamelles élastiques qui constituent ce ligament, simplement signalées par beaucoup d'anatomistes, ont été décrites un peu plus longuement par M. Sappey. Descendant en rayonnant de l'aponévrose abdominale antérieure, à laquelle elles sont solidement fixées par des adhérences directes, elles convergent, pour former sur la ligne médiane un faisceau rectangulaire, qui se dirige vers la racine des bourses. Les parties latérales de ce faisceau élastique s'avancent à droite et à gauche jusque sur le cordon des vaisseaux spermatisques, puis

vont s'insérer à la face profonde des bourses. Les fibres médianes dont quelques-unes adhèrent solidement à la ligne blanche, se joignent en bas à d'autres fibres semblables émanées de la partie supérieure de la symphyse, et forment avec elles le ligament suspenseur de la verge. Entre ces fibres élastiques se trouvent interposés quelques petits pelotons graisseux. On rencontre aussi dans leur épaisseur, en bas, près du pubis, quelques veinules et artérioles, provenant des artères et veines honteuses. Ces ramuscules sont sans importance, mais il sont peut-être un peu plus volumineux que ceux que nous avons signalés dans la couche cellulaire sous-cutanée. Les veines surtout tendent à prendre une forme serpentine. Et c'est probablement d'elles dont il s'agit, et non des veines sous-cutanées superficielles, quand Belmas dit : « Les veines sont quelquefois variqueuses, au point de former au-dessus du pubis des groupes vasculaires. »

Dans l'incision pour la taille sus-pubienne, ces fibres élastiques sont divisées sur la ligne médiane, et d'après ce que nous avons dit de l'agencement et de la constitution de cette couche élastique très serrée, on comprend combien elle est propre à s'opposer à l'infiltration de l'urine, à ce niveau.

Sur les parties latérales de la région, en bas, on aperçoit de chaque côté le cordon spermatique obliquement dirigé en bas et en dedans vers l'épine du pubis. Les deux cordons spermatisques sont distants l'un de l'autre, en moyenne de 5 centimètres, au niveau du bord supérieur de la symphyse. Les partisans de l'incision transversale, pour le haut appareil, pourraient donc facilement les blesser, s'ils faisaient cette dernière trop près du pubis.

3^e Plan. Aponévrose abdominale. — La couche sous-cutanée du tissu cellulaire enlevée, on aperçoit l'aponévrose abdominale antérieure, recouverte d'une mince toile celluleuse. Elle offre sur les parties latérales un aspect blanc-bleuâtre, dû à la présence des muscles droits sous-jacents qui se laissent voir à travers, tandis que sur la ligne médiane on ne voit qu'une ligne blanche qui va s'agrandissant, à mesure qu'elle remonte vers l'ombilic.

L'aponévrose abdominale antérieure est épaisse, forte, résistante, composée de fibres obliques en bas et en dedans continuant la direction des fibres musculaires du grand oblique dont elle peut, comme on sait, être considérée comme un large tendon d'insertion. Ces fibres aponévrotiques viennent s'entrecroiser en sautoir sur la ligne médiane avec celles du côté opposé, et cet entrecroisement constitue la ligne blanche.

Nous ferons remarquer que la ligne blanche est bien une véritable ligne à ce niveau. Tandis qu'en effet, au-dessus de la région ombilicale, les deux muscles droits laissent entre eux un intervalle d'une largeur appréciable comblé par des entrecroisements aponévrotiques qui forment une véritable bandelette médiane, au-dessous, ils se rapprochent insensiblement l'un de l'autre, de sorte qu'à 6 ou 7 centimètres au-dessus du pubis, leurs deux bords internes presque accolés ne laissent entre eux qu'une ligne remplie par l'entrecroisement aponévrotique dont nous avons parlé. La ligne blanche forme là une véritable cloison fibreuse verticale, antéro-postérieure, qui sépare les deux bords internes des muscles droits, auxquels elle fournit des adhérences. Cette cloison s'attache en bas au bord supérieur du pubis, tandis qu'en haut elle s'élargit pour prendre, à quelques centimètres déjà au-dessous de l'ombilic, la forme d'une véritable bandelette.

Dans la région hypogastrique, l'aponévrose abdominale antérieure est renforcée sur les côtés par l'aponévrose commune du petit oblique et du transverse qui se réunit à elle en passant en avant du muscle droit. Cette réunion n'a lieu quelquefois, surtout en bas, que très près de la ligne médiane, si bien qu'on rencontre deux aponévroses, avant d'arriver sur le muscle droit.

L'aponévrose abdominale est percée, à quelque distance de la ligne blanche, de quelques orifices étroits qui laissent passer de petits vaisseaux, émanés des branches des artères et veines épigastriques, et quelques minces filets nerveux, provenant des nerfs lombo-abdominaux.

4^e Plan. **Couche musculaire.** — Au-dessous de l'aponé-

vrose, on rencontre les muscles pyramidaux et plus profondément les muscles grands droits de l'abdomen.

Les pyramidaux sont deux petits muscles situés de chaque côté de la ligne blanche. Ils ont une forme triangulaire et pyramidale, comme leur nom l'indique. Ils s'attachent par leur base à la partie supérieure du pubis, par de courtes fibres aponévrotiques, laissant entre eux un intervalle de quelques millimètres; de là, ils se dirigent en haut et en dedans pour se fixer par plusieurs languettes tendineuses à la ligne blanche, à 5 ou 6 centimètres du pubis. Disons d'ailleurs qu'ils ne sont pas constants; ils peuvent manquer complètement: souvent on n'en trouve qu'un seul, quelquefois deux à droite et un à gauche, ou réciproquement, et enfin tout-à-fait exceptionnellement deux du même côté. Leur volume est d'ailleurs inversement proportionnel à celui du muscle droit correspondant, de sorte qu'ils ne paraissent placés là que comme faisceaux de renforcement, ainsi que le fait très bien observer M. le professeur Sappey. Quand les pyramidaux manquent, les muscles droits s'avancent jusque sur la ligne médiane, et leurs fibres charnues les plus internes donnent naissance à des fibres aponévrotiques qui vont se fixer sur la ligne blanche ou cloison verticale, pour la consolider, comme le faisaient les fibres aponévrotiques d'insertion des pyramidaux. Les deux pyramidaux sont contenus dans une petite gaine aponévrotique.

Les muscles droits, situés un peu plus profondément, se présentent sous la forme de deux larges bandelettes musculaires qui descendent verticalement pour venir s'insérer au pubis. D'abord éloignés l'un de l'autre à la région sus-ombilicale, ils se rapprochent de plus en plus, à la région sous-ombilicale, finissent par être contigus, séparés par la cloison médiane, et se terminent chacun par un fort tendon nacré, de 2 à 3 centimètres de largeur, qui vient s'attacher au pubis. Les deux tendons échangent, avant leur terminaison, de courtes mais solides fibres aponévrotiques, de sorte qu'ils n'en forment plus qu'un seul au niveau du bord de la symphyse. La ligne blanche se termine avec eux au pubis.

On sait que les muscles droits offrent sur leur trajet des

intersections aponévrotiques transversales, dont le nombre varie de 3 à 5, et situées pour la plupart au-dessus de l'ombilic. Cependant la plus inférieure de ces intersections peut se trouver à 3 ou 4 centimètres seulement du pubis, comme nous l'avons observé dans un cas. Ces intersections fibreuses adhèrent solidement à l'aponévrose.

5° *Plan. Fascia transversalis.* — En arrière du muscle droit, on rencontre, non pas une aponévrose résistante, comme à la région sus-ombilicale, mais simplement une lamelle fibreuse, qui complète jusqu'à un certain point la gaine du muscle droit dans cette région. C'est le *fascia transversalis* qui s'insère en bas au pubis et à l'arcade crurale. La ligne blanche ou cloison fibreuse médiane vient se perdre en carrière sur le fascia transversalis. Quelques anatomistes cependant, Retzius entre autres, ont nié la présence du fascia transversalis à ce niveau. D'après ce dernier auteur, le fascia transversalis ne tapisse pas la face postérieure de la paroi abdominale, dans sa portion inférieure, mais cette aponévrose se réfléchit sur la face postérieure de la vessie en même temps que le péritoine lui-même. Sappey, Richet sont d'une opinion contraire, et admettent à ce niveau la présence presque constante d'un feuillet (*portion médiane du fascia transversalis, Richet*), plus ou moins développé, d'ailleurs, suivant les individus. Nous l'avons trouvé très variable en effet de force et de résistance; tantôt il forme une véritable aponévrose, tantôt il est assez mince pour mériter à peine le nom de fascia, et n'est plus constitué que par du tissu cellulaire un peu condensé. Enfin, il manque quelquefois complètement. Quand il existe, il peut être percé à jour pour laisser passer des pelotons graisseux-jaunâtres appartenant au tissu cellulaire prévésical.

6° *Plan. Tissu cellulaire prévésical.* — Enfin, en arrière du fascia transversalis, on rencontre une couche de tissu cellulaire plus ou moins chargée d'une graisse jaunâtre, suivant l'embonpoint du sujet. Ce tissu cellulaire parfois très abondant est interposé entre la vessie (en supposant celle-ci distendue), le péritoine, la paroi abdominale et le pubis (*cavité prévésicale*)

cavité de Retzius). « Il en résulte, dit Belmas, un relâchement très favorable au déplacement du péritoine dans la taille sus-pubienne. Et lorsqu'on le repousse au niveau de sa réflexion sur la vessie, il éprouve un véritable déplacement; si on examine alors ce qui se passe, on voit que les mailles et les aréoles^s du tissu cellulaire sous-jacent perdent leur forme; elles s'allongent toutes, les fibres se rapprochent les unes des autres, deviennent parallèles, et reprennent l'apparence qu'elles avaient, dès qu'on laisse revenir le péritoine à sa première position. Le péritoine, dans le point qui nous occupe, n'est pas seulement susceptible de se déplacer, il est extensible, élastique, peut supporter de grands efforts, lorsqu'ils sont gradués. »

Enfin, nous rappellerons que le tissu cellulaire interposé entre le pubis et la vessie est fin, lâche, délié, tout à fait facile à décoller, ce qu'il faut bien prendre garde de faire en pratiquant la taille hypogastrique. On ne conçoit pas en réalité comment Ludwig a pu donner le conseil de décoller la vessie, en détachant ce tissu cellulaire rétro-pubien. C'est peut-être la plus grande faute à commettre pendant l'opération.

Le tissu cellulaire prévésical ne contient pas de vaisseaux assez importants pour mériter l'attention.

7° *Plan. Vessie et cul de sac péritonéal prévésical.*

Enfin, derrière le tissu cellulaire se trouvent la vessie et le péritoine qu'il nous faudra, vu leur importance, étudier dans un chapitre spécial.

Mais nous dirons ici quelques mots des artères et veines de la vessie. Les artères vésicales, quoique nombreuses, sont, en général, grêles, et fourniront très peu de sang par la section. Les veines, bien étudiées par M. Gillette, sont plus volumineuses. Elles forment 3 réseaux; un réseau sous-péritonéal, un réseau intermusculaire, et un réseau sous-muqueux. Les veines superficielles sont relativement grosses. Sur la face antérieure, région qui nous intéresse plus particulièrement, nous avons souvent observé sur le cadavre soit une veine assez importante, soit deux veines très rapprochées, réunies par une troisième

transversale. Elles sont situées presque exactement sur la ligne médiane, de sorte que l'instrument tranchant est bien exposé à les couper. C'est peut-être là une des sources les plus grandes d'hémorrhagie dans la taille sus-pubienne, surtout si l'incision descend un peu bas, et se prolonge vers le col vésical, où existe souvent, comme on sait, un riche plexus veineux, quelquefois développé pathologiquement.

Nous terminerons par une remarque. Si on a bien saisi la description de la ligne blanche, en comprend qu'il ne faut pas songer à faire porter directement sur elle l'incision médiane dans la taille sus-pubienne, comme le semblent croire beaucoup d'opérateurs. Du moins, ces derniers ne s'expliquent pas suffisamment, quand ils conseillent de faire porter l'incision directement sur la ligne blanche. La ligne blanche, à la région hypogastrique, justifie bien son nom : ce n'est qu'une *ligne* ou ou plutôt *une cloison verticale antéro-postérieure* d'une minceur telle qu'il est absolument impossible de pénétrer dans son interstice. L'instrument tranchant tombe forcément dans la gaine de l'un des muscles droits, soit à droite, soit à gauche. Toutefois, on peut se rapprocher aussi près que possible de la ligne médiane, en procédant de la façon suivante. Quand, après avoir fait l'incision de la peau, on est arrivé sur l'aponévrose abdominale, on pratique à celle-ci, en haut, très près de la ligne médiane, une petite ouverture juste suffisante pour laisser passer le bec de la sonde cannelée. On glisse cette dernière, au-dessous de l'aponévrose, et en inclinant le bec un peu à droite ou à gauche, suivant qu'on a pénétré dans la gaine musculaire droite ou gauche, on vient bientôt buter contre la cloison verticale médiane. On n'a plus alors qu'à glisser la sonde cannelée, le long de cette cloison jusqu'au pubis, ce qui se fait avec la plus grande facilité. On peut se trouver arrêté exceptionnellement par une de ces intersections aponévrotiques du muscle droit dont nous avons parlé; mais, en poussant un peu fortement, on arrive à faire franchir cet obstacle à la sonde cannelée, qui continue à glisser le long de la cloison, jusqu'à la symphyse. L'aponévrose, tendue sur la sonde, on la coupe avec un bistouri. On comprend que l'incision se fait aussi

presque exactement sur la ligne médiane, mais on coupe presque forcément le muscle pyramidal du côté de l'incision, un peu obliquement et dans toute sa largeur; car, en vertu de la position superficielle de ce muscle et de ses attaches fibreuses à la cloison verticale médiane, la sonde cannelée glisse derrière lui, et il se trouve chargé en même temps que l'aponévrose.

Profondeur de la vessie. -- Très variable suivant la maigreur ou l'embonpoint du sujet.

Chez les individus maigres, nous avons trouvé la vessie (après distension, cela s'entend) située très superficiellement, souvent à moins de 1 cent.

Chez les individus d'embonpoint moyen, on trouve 2 cent., 2 cent. 1/2.

Et chez les individus gras, 3, 4 cent. et plus. Chez deux ou trois de nos sujets, le tissu graisseux sous-cutané, à lui seul, offrait 2 cent. d'épaisseur.

La situation de la vessie est, en général, plus profonde, chez la femme, en vertu du développement plus grand, chez elle, du tissu cellulaire.

VESSIE ET CUL-DE-SAC ANTÉRIEUR DU PÉRITOINE

1° CHEZ L'ADULTE.

La vessie, à l'état de vacuité, retractée sur elle-même, forme un petit corps globuleux, plus ou moins irrégulièrement triangulaire, caché profondément dans le petit bassin, derrière le pubis. Le péritoine, à son niveau, est seulement légèrement soulevé, et passe presque directement sur la face antérieure du rectum. Quand la vessie se remplit d'urine ou de liquide, elle forme une masse arrondie de plus en plus volumineuse, qui remonte derrière le pubis, franchit le détroit supérieur et envahit la cavité abdominale. Le tissu cellulaire qui l'entoure de tous côtés lui forme comme une espèce d'enveloppe séreuse et facilite son développement. Sa forme en même temps se dessine plus nettement; elle prend celle d'un ovoïde à grosse extrémité.