

LES VOIES GENITALES EXCRETRICES MASCULINES

Les conduits qui transportent les spermatozoïdes du testicule jusqu'au méat urinaire, leur points d'émission, sont constitués successivement par les voies spermatiques intra testiculaires, les canaux efférents, le canal épididymaire, le canal déférent et l'urètre. (Urethre) ^{(Testis) (Rete)}

I- Les voies spermatiques intra testiculaires :

Elles comprennent les tubes droits et le Ret testis ou réseau de Haller.

$\left\{ \begin{array}{l} \text{canalicule} = 15 \mu^2 \\ \text{épithélium} = 15 \mu^2 \end{array} \right.$

- ① Les tubes droits font suite aux tubes séminifères, ce sont des segments courts de 25 μm de diamètre dont la paroi est constituée par une seule assise de cellules cubiques.
- ② Les tubes droits relient les tubes séminifères à un réseau de canalicules anastomosés qui forment le (Ret testis) localisé dans le corps de Highmore. Le calibre des canalicules est irrégulier, leur paroi est constituée par un épithélium aplati reposant sur une membrane basale. Toutes les cellules possèdent des microvillosités, les 9/10 eme du liquide du Ret testis sont secrétés directement à travers l'épithélium des canalicules.

pour le liquide du Ret testis

II- Les voies spermatiques extratesticulaires.

1- Les canaux efférents :

Le Ret testis est connecté à la portion céphalique de l'épididyme par (10 à 12) canaux qui traversent l'albuginée : les canaux ou cônes efférents, chaque canal est enroulé à la manière d'une hélice.

Leur paroi est tapissée par un épithélium prismatique haut, festonné reposant sur une membrane basale, il est constitué de trois types cellulaires :

- Les cellules prismatiques ciliées, dont les cils battent en direction du canal épididymaire
- Les cellules prismatiques glandulaires.
- Les cellules basales, aplaties et disposées contre la membrane basale (de remplacement)

2- Le canal epididymaire : x

Le canal epididymaire est un tube long de 3 à 6 m extrêmement ^{perforé} pelotonné, il peut être divisé en trois segments : la tête, le corps et la queue.

La canal epididymaire est bordé par un épithélium prismatique pseudo stratifié composé en majorité de deux types cellulaires reposant sur la membrane basale : les cellules principales et les cellules basales. Les cellules principales diminuent progressivement de hauteur de la portion proximale à la portion distale du canal, elles présentent à l'apex des fins prolongements cytoplasmiques (longs et irréguliers) (les stereocils).

* En MAT, toutes les cellules principales renferment en proportion variable les organites impliqués dans la synthèse des protéines (REG, appareil de golgi), et dans l'absorption (vesicule de pinocytose, lysosomes).

Le revêtement épithéliale est doublé extérieurement par du tissu conjonctif lâche et par une couche de fibres musculaires lisses.

L'epididyme rempli deux fonctions essentielles vis-à-vis des spermatozoïdes : le transport et la maturation. La durée moyenne du transit des spermatozoïdes est de l'ordre d'un jour dans la tête et de cinq jours dans le corps et la queue de l'epididyme.

Leur progression s'est sous la dépendance de la pression intraluminaire qui décroît de la tête à la queue et des contractions des cellules musculaires lisses de la tunique musculoconjointive, les spermatozoïdes sont stopés dans la queue.

Les spermatozoïdes qui ne sont pas émis au cours de l'éjaculation s'altèrent en vieillissant puis sont lysés et phagocytés.

Les modifications biochimiques, métaboliques et fonctionnelles qui rendront les spermatozoïdes apte à la fécondation sont directement en relation avec les fonctions métaboliques de l'épithélium epididymaire et la composition du liquide epididymaire.

L'apparition du pouvoir fécondant est indirectement sous la dépendance des androgènes testiculaires par l'intermédiaire de l'épithélium epididymaire qui a la capacité de fixer la testostérone et de la transformer en dihydrotestostérone.

2- Le canal deferent :

Le canal deferent fait suite à la queue de l'épididyme, c'est un tube rectiligne à paroi épaisse de 45 cm de long et de 2 à 3 mm de diamètre, qui communique avec l'urètre prostatique.

Il est caractérisé par une lumière étroite et une épaisse paroi musculaire, sa muqueuse forme des replis longitudinaux revêtus par un épithélium prismatique pseudo stratifié. Le chorion est constitué par du tissu conjonctif riche en fibres élastiques.

- long. h. d. -> plus
- ...
- ...

La tunique musculaire comprend trois couches de cellules lisses : une couche interne à orientation longitudinale, une couche moyenne à orientation circulaire et une couche externe à orientation longitudinale. Le tube est entouré par une adventice faite de tissu conjonctif lâche.

★ Avant de pénétrer dans la prostate, le canal déférent se dilate pour constituer l'ampoule. A l'extrémité de l'ampoule s'abouchent les vésicules séminales. A ce niveau le conduit se poursuit par un canal étroit et court, le canal éjaculateur qui pénètre dans la prostate et débouche dans l'urètre prostatique.



★ Au moment de l'éjaculation, les spermatozoïdes sont expulsés dans les canaux éjaculateurs par des contractions puissantes et brèves engendrés par la stimulation adrénergique de la queue distale de l'épididyme et du canal déférent.

ev. ...
↓
s. ...

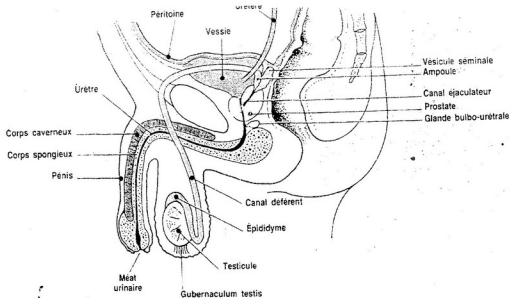


Figure 15-1 Coupe sagittale du petit bassin chez l'homme.

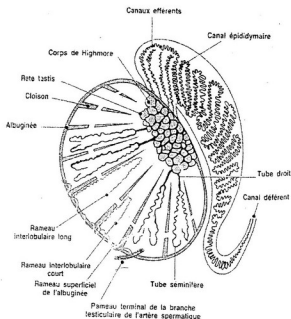


Figure 15-2 Organisation générale et vascularisation artérielle du testicule. Les voies spermatisques intra-testiculaires sont constituées par les tubes droits et le rete testis (réseau de Haller) ; les voies spermatisques extra-testiculaires par les cônes efférents, le canal épидидymaire et le canal déférent.

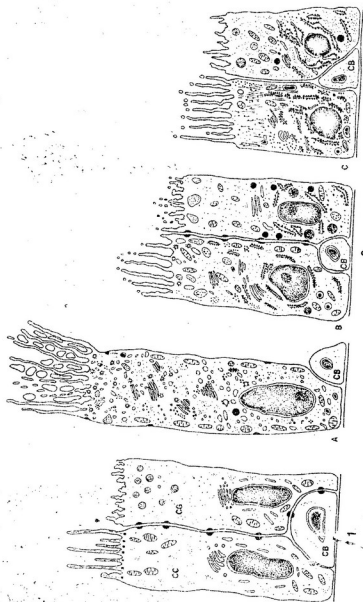


Figure 15-14

Schéma de l'ultrastructure des cellules principales de l'épithélium de revêtement.
 1. Épithélium de revêtement des côtes efférents ; CC : cellule ciliée ; CB : cellule basale ; CG : cellule glandulaire.
 2. Épithélium de revêtement du canal épiaidymaire ; A : tête, B : queue, C : queue.

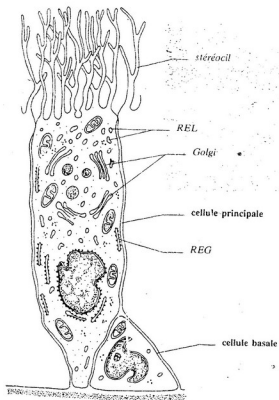


FIG. 7.10 CANAL ÉPIDIDYMAIRE (CELLULE PRINCIPALE ET CELLULE BASALE).
134

