

男性生殖器

- ① 精巢
- ② 曲精巢管
- ③ 精子形成
- ④ 間細胞
- ⑤ 精巢上体
- ⑥ 前立腺
- ⑦ 陰莖

精巣

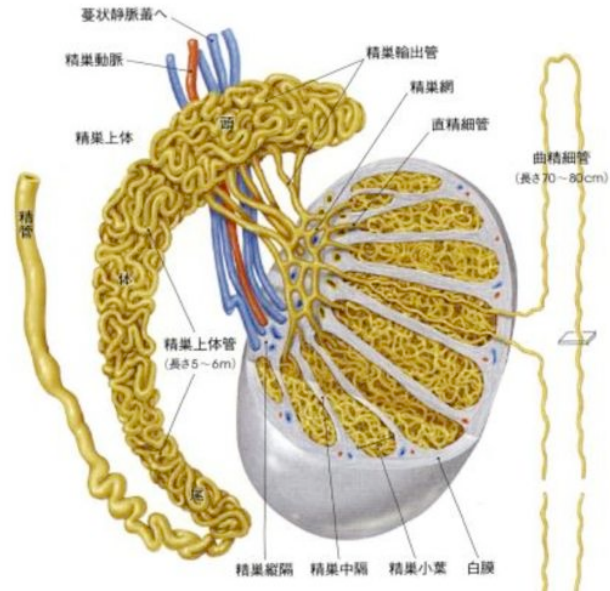
白膜：緻密結合組織

精巣縦隔：後面から正中に侵入 精巣を左右に分ける
ここに精巣網が形成される

精巣中隔：精巣縦隔から放射状に広がる

精巣小葉：約250個。曲精細管が詰まっている

間質：曲精細管の間をうめる結合組織
細網線維が主体 少量の膠原線維

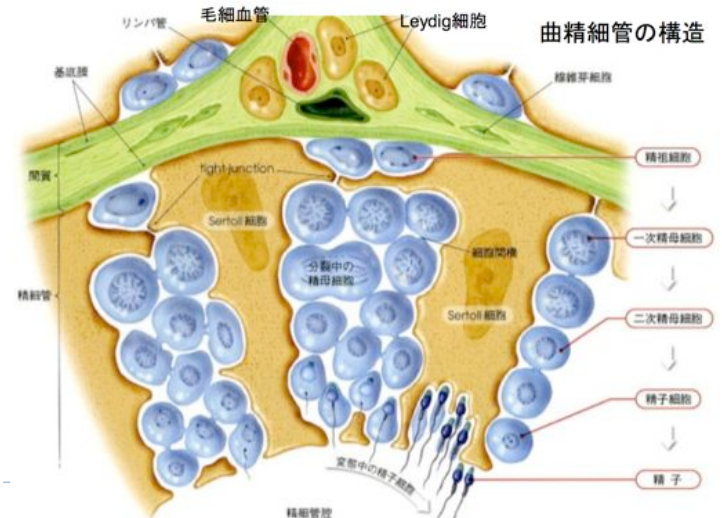


①セルトリ細胞

密着帯で互いに結合し、精細管の基本構造をつくる(精細管の本来の上皮細胞)。

精子発生細胞群を栄養する。精祖細胞だけは、セルトリ細胞の結合(血液精巣関門)より基底側に存在する。

血液精巣関門：精細胞(減数分裂後)を血液中の物質・免疫系から保護する



精子形成

(精子細胞が精子に変化すること)

細胞小器官の変化

①ゴルジ装置

イデオゾーム出現→先体顆粒→先体小胞→先体(核表面に密着)

②中心体

先体の対側で近位・遠位中心子 → 頸部をつくる
遠位中心子から鞭毛(軸系)

③ミトコンドリア

中心体と輪状小体の間に集まる 鞭毛をらせん状に巻く→中間部

④核

小型化 細長く変形 クロマチン濃縮 →頭部の主要部

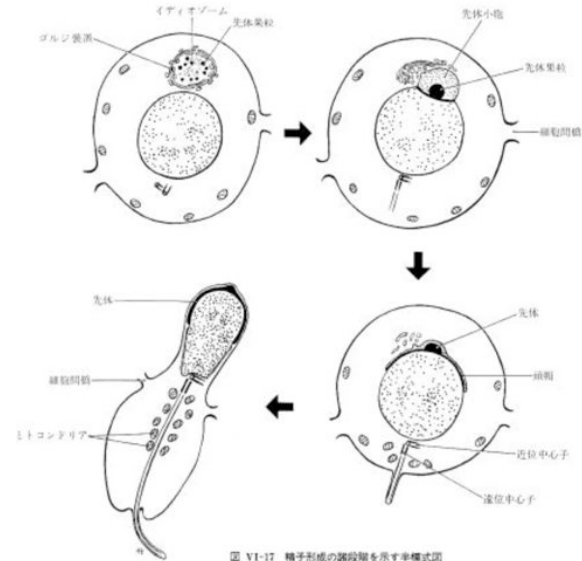


図 VI-17 精子形成の諸段階を示す半横式図

間細胞(ライディッヒ細胞 Leydig cells)

線維芽細胞様細胞から転化 大型 球形

ラインケの結晶(ヒトのみ)

管状の滑面小胞体

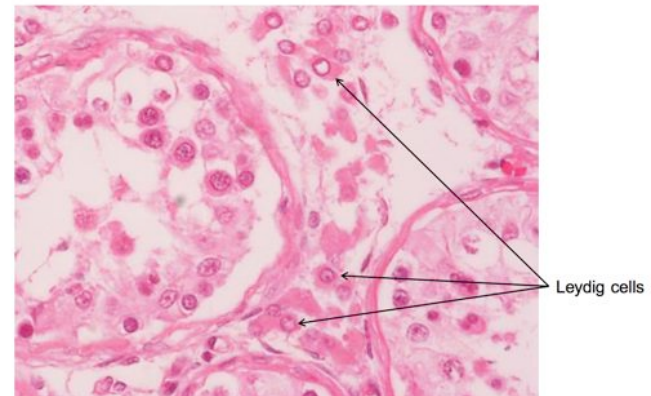
ミトコンドリアのクリスタは小管状

ステロイドホルモン分泌

アンドロゲン(男性ホルモン): テストステロンが主

思春期に、下垂体前葉から間細胞刺激ホルモン(女性のLHに相当)に反応して発達する → 二次性徴をもたらす

間(あいだ)細胞 (ライディッヒ細胞 Leydig cells)
テストステロン分泌



精巣上体

液組成の調整

障害精子を貪食・分解

精子の機能的成熟 → 最終的な受精能獲得は女性生殖器内で起こる
精子を尾部に貯蔵する

① 精巣輸出管: 10本前後

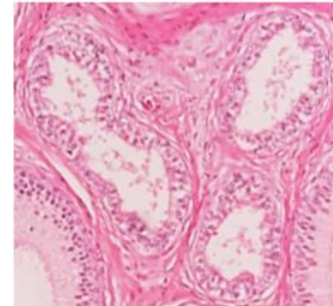
単層(二列)円柱上皮 線毛, 一部立方上皮
基底膜, 平滑筋層

② 精巣上体管: 4mの単一管

二列円柱上皮(主細胞と基底細胞) 不動毛(微絨毛)
基底膜, 平滑筋層(蠕動運動で精子をおくる)

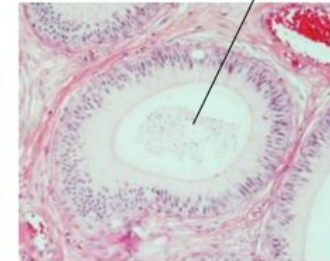
精巣上体の組織

精巣輸出管

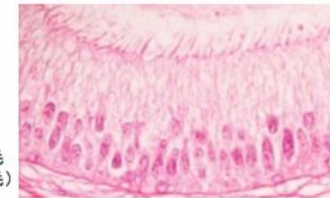


精巣上体管

精子もいる



不動毛
(微絨毛)

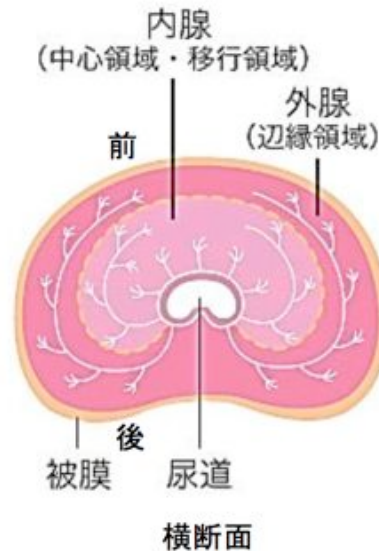


前立腺の内腺と外腺

内腺(膀胱頸部の腺の仲間): 前立腺肥大症の発生源母地

外腺(本来の前立腺): 前立腺癌の発生源母地

前立腺肥大症と前立腺癌は由来が異なる



外陰部

陰茎

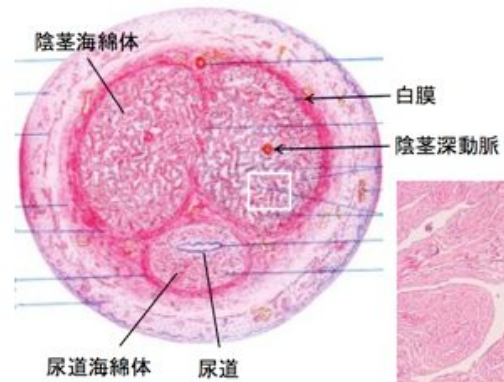
陰茎海綿体: 海綿体小柱(膠原線維 弾性線維 平滑筋)

海綿体洞(静脈腔)

白膜厚い

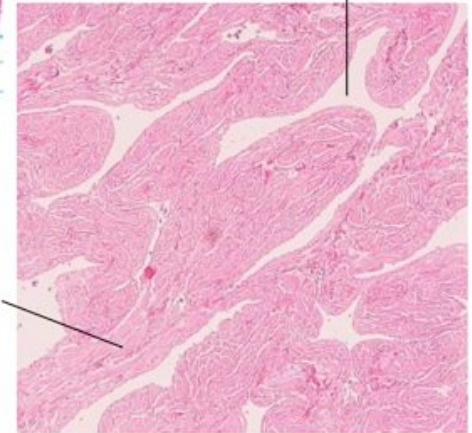
尿道海綿体: 細かい小柱の網工

白膜薄い



陰茎海綿体

海綿体洞(静脈腔)



海綿体小柱
・膠原線維
・弾性線維
・平滑筋
などを含む