

Aparato Reproductor Masculino

El aparato reproductor masculino está compuesto por las siguientes estructuras: Los testículos, epidídimo, conductos deferentes, los conductos eyaculatorios, todas estas estructuras pares. También por la uretra y el pene, estas siendo estructuras únicas; y por tres glándulas accesorias; dos pares, las glándulas bulbouretrales y las seminales, y una única, la próstata.

Testículo

Es un órgano par ovoide, que se desarrolla en el abdomen y desciende antes del nacimiento o en los primeros años de vida a su posición dentro del escroto, produce espermatozoides y es una glándula endocrina que secreta testosterona.

Cada testículo está formado por túbulos seminíferos y tejido intersticial, está rodeado por la túnica albugínea.

Los espermatozoides son producidos en los túbulos seminíferos, estos se desarrollan en el epidídimo y para llegar a este deben pasar en primera instancia por los túbulos seminíferos rectos, luego por las redes de Halles (red testicular o *rete testes*) y finalmente por los conductillos deferentes.

- **Irrigación:** El testículo es irrigado por la arteria espermática y es drenado por venas que desembocan en el plexo pampiniforme.
- **Drenaje linfático:** La linfa drena en vasos testiculares que desembocan en los ganglios lumbares (aórticos)
- **Inervación:** Está innervado por el plexo testicular.

Epidídimo:

El epidídimo es un tubo largo y contorneado que asemeja la forma de la letra C por sobre la cara posterolateral del testículo.

Tiene tres regiones, Cabeza, Cuerpo y Cola, y dos componentes; Los conductillos deferentes que están la cabeza del epidídimo y el epidídimo verdadero que se encuentra en el cuerpo y que al aumentar de grosor forma la cola del epidídimo donde se continua con el conducto deferente.

- **Irrigación:** La linfa drena en vasos testiculares que desembocan en los ganglios lumbares (aórticos).
- **Drenaje Linfático:** La linfa drena en vasos testiculares que desembocan en los ganglios lumbares (aórticos).
- **Irrigación:** Está innervado por fibras del plexo hipogástrico inferior.

Conducto deferente

El conducto deferente es un largo tubo muscular que conduce los espermatozoides desde

la cola del epidídimo hasta el conducto eyaculador su recorrido por el conducto inguinal y por el abdomen se explica por el origen embrionario de los testículos.

- **Irrigación:** Está irrigado por la arteria del conducto deferente y drenado por venas que desembocan en los plexos venosos prostático y vesical.
- **Drenaje linfático:** Los vasos linfáticos del conducto deferente desembocan en los ganglios iliacos externos.
- **Inervación:** Está inervado por fibras autónomas de los plexos hipogástricos superior e inferior.

Vesícula Seminal

Las vesículas seminales son dos glándulas que producen gran parte del semen, cada una mide aproximadamente 5 cm. de largo. Están incluidas en una vaina densa formada por músculo liso y tejido fibroso. Está adherida a la cara posterior de la vejiga.

- **Irrigación:** Es irrigada en mayor parte por la arteria del conducto deferente y en menor medida por ramas de la arteria vesical inferior y de la hemorroidal media. El drenaje venoso está a cargo de venas que desembocan en los plexos venosos prostático y vesical.
- **Drenaje linfático:** La linfa de esta zona es drenada en los ganglios iliacos externos e hipogástricos (iliacos internos)
- **Inervación:** La vesícula seminal está inervada por nervios de los plexos hipogástricos inferior y prostático.

Conducto Eyaculador

Está formado por la unión del conducto deferente y el conducto de la vesícula seminal.

- **Irrigación:** Está irrigado por la arteria del conducto deferente y drenado por venas que desembocan en los plexos venosos prostático y vesical.
- **Drenaje linfático:** Los vasos linfáticos del conducto deferente desembocan en los ganglios iliacos externos.
- **Inervación:** Está inervado por fibras autónomas de los plexos hipogástricos superior e inferior.

Cordón Espermático

Formado en el anillo inguinal profundo por las estructuras que acompañan al testículo y al epidídimo durante su descenso. Se extiende a través del conducto inguinal y en el escroto, donde termina a lo largo del borde posterior del testículo.

❖ Contenidos:

1. Conducto deferente

2. A. Espermática/Testicular, acompañada del plexo testicular
3. El Plexo pampiniforme de venas (cuando se vuelven varicosas=> **varicocele**)
4. Vasos linfáticos
5. Arteria cremastérica
6. Rama genital del nervio genitocrural/genitofemoral
7. Remanentes del proceso vaginal peritoneal

Cubiertas del testículo, el epidídimo y el cordón espermático

- Túnica vaginal del testículo: dividida en *visceral* (adherida a la parte anterior y los lados del testículo y el epidídimo) y *parietal* (forma el *seno del epidídimo*).
- Fascia Espermática interna: cubierta+delgada interna, deriva de la fascia transversal.
- Fascia Cremastérica: por muchos fascículos de fibras musculares, derivadas del M. Oblicuo menor, forma el *músculo cremastérico*:
 - *Inervación*: rama genital del nervio genitocrural o genitofemoral.
 - *Irrigación*: A. Cremastérica
- Fascia Espermática Externa: cubierta+delgada externa.

Próstata

Órgano fibromuscular, pélvico, rodea la uretra masculina, que contiene glándulas que intervienen en la formación de semen.

- **Localización**: por detrás de la sínfisis del pubis y sobre los bordes internos de los músculos pubococcígeos.
- Rutas de acceso a la próstata: transvesical/retropúbica/perineal/uretral
- **Relaciones**: La parte superior de la cara posterior está relacionada con las vesículas seminales y los extremos inferiores de los conductos deferentes. Cerca de la base, presenta depresiones pequeñas para la entrada de los conductos eyaculadores.
- **Irrigación**: A. *Principal de la Próstata*, que se origina junto con la A. vesical inferior; de una de las ramas de la A. Iliaca Interna. *Ramas de la A. rectal superior y A. rectal media* (si existe).
- **Drenaje venoso**: sus venas desembocan en el plexo prostático (en la fascia prostática) que se une al plexo vesical, y desembocan en la vena iliaca interna.
- **Inervación**: Por el Plexo prostático, que consta principalmente de n. simpáticos.
- **Drenaje Linfático**: la mayor parte de los V.L. pasan hacia los ganglios iliacos internos (hipogástricos).

Glándulas de Cowper/Bulbouretrales

2 estructuras redondeadas de ½ cm a 1.5 cm de diámetro, situadas a cada lado del plano medio. Incluidas en la estructura del esfínter de la uretra, por detrás de la porción

membranosa de la uretra. Sus conductos se abren en la cara inferior de la porción esponjosa de la uretra.

- *Irrigación*: As. del bulbo del pene.
- *Drenaje Linfático*: vasos que desembocan en los ganglios iliacos (hipogástricos) internos.

Pene

El órgano copulador masculino, su erección y aumento de volumen se debe a ingurgitación venosa. Consta de una *raíz* y un *cuerpo*.

● *Raíz*

Porción fija, situada en el espacio perineal superficial, entre la hoja inferior del diafragma urogenital por arriba y la aponeurosis perineal profunda por abajo. Comprende de:

- Raíces de los cuerpos cavernosos => se insertan en la parte inferior de la cara interna de la correspondiente rama ascendente del isquion, por delante de la tuberosidad isquiática /borde inferior de la sínfisis del pubis/ cuerpos cavernosos.
- Bulbo del cuerpo esponjoso=> entre las raíces de los cuerpos cavernosos en el espacio perineal superficial.

● *Cuerpo del Pene*

Porción libre y colgante, cubierta de piel. Formado por:

- 2 Cuerpos Cavernosos: constituyen la mayor parte del volumen del cuerpo del pene y forman el dorso y los lados del mismo.
- Cuerpo Esponjoso: + delgado.

Glande del pene → expansión súbita al final del cuerpo del pene, separado del resto del cuerpo del pene por el *cuello del glande*. La *corona del glande* es el borde prominente adyacente al cuello. En el vértice del glande se encuentra el *orificio externo de la uretra*. El *prepucio* es una capa 2ble de piel que cubre al glande, que contiene el *frenillo del prepucio*.

Ligamentos

- 1) Ligamento Fundiforme: O=> parte inf. de la línea alba. I=> cara uretral del pene, tabique escrotal.
- 2) Ligamento Suspensorio: Profundo al fundiforme, O=> cara ant. de la sínfisis del pubis. I=> aponeurosis profunda a cada lado del pene.

Irrigación

- A. del bulbo del cuerpo esponjoso
- A. profunda del pene=>mayor parte de riego para el tejido eréctil
- A. dorsal del pene =>mayor parte del riego del glande
- As. Helicinas =>ramas de las As. que riegan el tejido eréctil. Los capilares que se originan de ellas desembocan en los espacios cavernosos.

Drenaje Venoso

- *V. Dorsal profunda del pene* =>recoje la mayor parte de la sangre del glande y el prepucio, de los cuerpos cavernosos, y esponjoso. Se divide en izq. Y der. Y desembocan en el plexo prostático.
- *V. Dorsal superficial del pene* => llega la sangre de la piel y el tejido subcutáneo (que llegará a la *V. safena interna*)

Inervación

1. N. Dorsales de pene (de los pudendos internos) → se distribuyen en la piel y el glande.
2. Rs. Profundas de los nervios perineales → uretra
3. N. Abdominogenital menor → piel máxima a la raíz.
4. Ns. Cavernosos del pene → tejido eréctil del bulbo del cuerpo esponjoso y raíces de los cuerpos cavernosos.

Drenaje Linfático

- Gs. Inguinales Profundos → cuerpo esponjoso, cuerpos cavernosos.
- Gs. Inguinales Profundos y Superficiales → Piel del pene, glande, y escroto.