



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITÁN
MEDICINA HUMANA

LOS DIFERENTES TIPOS DE ÓRGANOS

1° A

Carolina Hernández Hernández

Doctora Morales Irecta Rosvani Margine

Microanatomía

Comitán de Domínguez Chiapas 12 de diciembre del 2022

*Histología del aparato cardiovascular

Corazón

Histología de
aparato
cardiovascular

Órgano con cuatro cámaras (músculo estriado cardíaco)
*2 atrios separados por tabique interatrial
Entre ellos dos están las válvulas cardíacas que se abren con la p...
en el otro y al ventrículo, para las válvulas, los mecanismos para abrir...
*2 ventrículos separados por tabique interventricular
Contiene
- Músculo estriado cardíaco
- Esqueleto fibroso, parte más interna del corazón
* Anillos fibrosos
* 2 otros, trigónos fibrosos y la porción membranosa del tabique interventricular
* Sistema de conducción cardíaca, encargado de mandar "impulsos de contracción"
* Vasos coronarios irrigan pared del corazón
- Las cuatro cámaras son iguales histológicamente
- Capas de la pared del corazón: interna y externa
* Endocardio en contacto con la sangre
- 3 capas
Interna: endotelio y tejido conectivo subendotelial
Media: tejido conectivo y músculo liso
Externa: tejido conectivo "subepicárdico"
- Miocardio: capa de músculo que tiene la pared del corazón (estriado cardíaco)
* pared más prominente
* Ventrículo izquierdo: capa muscular más gruesa, determina la presión arterial
- Epicardio: (pericardio visceral, hoja visceral del pericardio)
capa más externa y forma parte del pericardio que envuelve al corazón y
lleno de tejido adiposo unicelular
Estructura formada por tejido conectivo
3 capas
* Caponjoso: TC laxo con fibras elásticas (viendo una dirección a la salida
arteria pulmonar)
* Fibroso: Esqueleto del TC denso no modelado (centro de la válvula)
* Ventricular: TCD con fibras elásticas - endotelio (siempre viendo en dirección...)
Sistema de conducción cardíaca
* 2 nodos: Cúpulas de cardiomiocitos modificados (más pequeños que
cardiomiocitos normales, especializados en generar y conducir "impulsos")

*Aparato reproductor masculino

Testículos

Son los órganos productores de los espermatozoides y también las hormonas sexuales masculinas

* Se presenta envuelto por una gruesa capsula resistente de tejido conjuntivo, rico en fibras colágenas. La pila externa cubriendo a la albugínea en los parterios anterior y lateral del testículo hay un saco seroso derivado del peritoneo, la túnica vaginal, este cubre a la albugínea presenta un engrosamiento en su región posterior el cuerpo de Highmore, donde por los tabiques o septos fibrosos

* Lobulillos testiculares

Tiene una forma piramidal con base hacia la albugínea y vértice hacia el cuerpo de Highmore, contiene la 4 conductos o tubos seminíferos. Son tubos sinuosos que terminan en fondo de saco, terminan en la región posterior del testículo en los tubos rectos, se anastomosan en unidos de tubulos, la red testicular de donde salen 8 a 15 conductos

* Dentro de los tubulos seminíferos están formados por:

* Una capsula o túnica propia de tejido conjuntivo Abroclástico con poca fibroblastos

* Un tejido membranoso basal

* Una capa interna de recubrimiento formado por un epitelio estratificado

* Células de Sertoli

Son células altas y delgadas, se encuentran a una distancia igual una de otras y entre ellas se disponen los cables germinales o espermatozoides sus funciones son: sustentación por su base en la lamina

* Son ricas de lípidos y nutrientes

Se presentan en un citoplasma abundantes mitocondrias y vacuolas lípidos y glucidos.

* Epitelio germinativo

Cables germinales o sexuales, espermatozoides, espermatozoides, espermátidos, representan los diferentes estados de maduración de los gametos masculinos denominado espermatozoides.

Aparato Reproductor Masculino

R_{1/2} Complementos

* Aparato reproductor masculino

- complete mi mapa

- * **Pene**
Es el órgano reproductivo o capulador de los genitales externos masculinos. Es el órgano reproductivo que transporta la orina y el líquido seminal a través de la uretra del pene.
Sus funciones son dar salida a la orina y al líquido seminal.
Se divide en 3 porciones: raíz, cuerpo y glande.
 - La raíz se encuentra en el con poyamiento superficial del pene, unido al pene y contiene el bulbo del pene, así como dos cuerpos cavernosos, uno a cada lado.
 - El cuerpo consta de 3 láminas areolares, un cuerpo esponjoso y dos cuerpos cavernosos, estos tres cuerpos areolares se encuentran protegidos por 3 capas de fascia, túnica, albugínea, la fascia profunda y la fascia superficial.
- * **Glande**
Es la porción más distal del cuerpo esponjoso una extensión de piel llamada prepucio rodeada al glande y protege la punta del glande, contiene al orificio externo de la uretra.
Vascularización e inervación
El pene es irrigado por ramas de la arteria pudenda interna, mientras que la sangre venosa es drenada por la vena pudenda externa superficial. Al pene le proporciona por 3 nervios:
 - * Nervio pudendo: proporciona la inervación sensitiva y simpática que participa en la erección.
 - * Nervio espláncico pélvico: proporciona la inervación parasimpática que es importante en la función erectil derivada del plexo prostático.
 - * Nervio tinguinal: inerva la piel de la raíz del pene.

- * **Escroto**
Es una bolsa externa que contiene los testículos y a las partes inferiores del cordón espermático.
 - Está constituido por dos capas:
 - La piel (en su superficie) y la fascia dartos del escroto (profundo).
 - Los fillos musculares bases del músculo dartos atraviesan y se dispersan en la fascia dartos del escroto.

Función principal del escroto
Mantener la temperatura adecuada para que los testículos puedan producir espermios, esto se logra debido al trabajo de dos músculos, el músculo cremáster, cuya contracción acerca los testículos al cuerpo, cuando la temperatura exterior es muy baja.
En cuanto a su inervación, las ramas del plexo sacro inervan la porción anterior del escroto, mientras que el plexo lumbar inerva la región posterior.

Aparato
Reproductor
Masculino

-completado

* **Próstata**
Es una glándula del aparato reproductor masculino, se encuentra en la parte posterior e inferior de la uretra urinaria y es atravesada por la uretra, la función es producir el líquido secretado durante la eyaculación.

* **Glándulas reproductoras accesorias:** las vesículas seminales y las glándulas bulbouretrales (glándulas de Cowper) ayudan a la próstata en su función con las estructuras de secreción de las glándulas de Tyson hacia la porción prostática de la uretra a través del conducto eyaculador.

* En conjunto con los espermatozoides se forma el semen, la próstata es irrigada a través de ramas de las arterias pudenda interna, vesica interna y rectal media, su inervación es proporcionada por las fibras parasimpáticas de los nervios esplénicos a través del plexo prostático y las fibras simpáticas del plexo hipogástrico inferior.

* **Testículos**

Son dos órganos genitales internos masculinos de formas ovaladas que se encuentran dentro del escroto, su función es producir espermatozoides y la hormona testosterona.

* **Conducto espermático**

Transporta el paquete neurovascular de los testículos y lo suspende en el escroto (contiene arterias, nervios, plexo pampiniforme, conducto deferente, vasos linfáticos, bexiga vaginal de los testículos y el músculo cremaster).

* Tres copos testiculares rodean todas estas estructuras neurovasculares.

La fascia espermática externa es el músculo cremaster, y fascia espermática interna.

* Son irrigados por arterias testiculares.

* El drenaje venoso lo proporciona el plexo pampiniforme y vena testicular.

* Se encuentran inervados en el plexo testicular autónomo.

*Histología del aparato reproductor femenino

Los órganos reproductores femeninos internos están localizados en la pelvis superior y los estructuras externas están en la parte anterior al perineo y reciben el nombre de vulva.

- *Órganos genitales internos: Ovario, útero, trompas uterinas, útero y vagina
- *Órganos genitales externos: Monte del pubis, labios mayores, menores, clitoris, vestibulo y orificio de la vagina, himen y orificio uretral externo

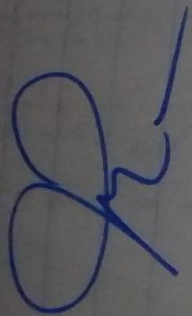
- *Ovarios: Poseen funciones interrelacionadas gametogonias (producción de gametos) y la esterogonias (producción de esteroides). La producción de gametos se denomina oogenesis, los gametos desarrollados se conocen como ovocitos, los gametos maduros se denominan óvulos.
- *Estrógenos: Por el crecimiento y la maduración de los órganos sexuales internos y externos, producen características sexuales, actúan sobre las glándulas mamarias para promover el desarrollo de los mamarios, estimular el crecimiento de los conductos y la estimulación de la acumulación de tejido adiposo.
- *Progesterona: Prepara los órganos sexuales internos, sobre todo el útero para el embarazo, promueve cambios secretorios en el endometrio, también prepara la glándula mamaria para la lactancia al promover la proliferación de los lobulillos.

- *Estructura ovarica: Un ovario está compuesto por una corteza y una médula. La médula contiene tejido conectivo laxo, vasos sanguíneos bastante gruesos, vasos linfáticos, y nervios.
- *Corteza: Región cortical, en la periferia del ovario y desde la médula contiene folículos ováricos, incluidos en el tejido conectivo muy celular, en la estroma que rodea los folículos. Hoy fibras de músculo liso, el límite entre médula y corteza no está definido.

La superficie del ovario está cubierta por una capa individual de células cúbicas y en algunas células cúbicas y en algunas de las partes de células cónicas planas, esta capa celular se conoce como epitelio germinal y se continúa con el mesotelio que cubre al mesoovario. Una capa de tejido conectivo denso, la túnica albugínea, está entre el epitelio germinal y la corteza subyacente. Las células ováricas son de varios tamaños y cada una tiene un solo polo, están en la corteza del ovario y cada una tiene un solo polo, están en la corteza del ovario y cada una tiene un solo polo, están en la corteza del ovario y cada una tiene un solo polo.

- *Desarrollo folicular: 3 tipos de folículos ováricos según su estado de desarrollo
- *Folículos primordiales
- *Folículos en crecimiento (primario y secundario)
- *Folículos maduros o de Graaf.

Histología del aparato reproductor femenino



*Histología del sistema nervioso

El tejido nervioso está formado por dos tipos de células:
• Las neuronas o células nerviosas (funcionales o conductoras)
• La neuroglía o células de la glía o células gliales (de soporte o no conductoras)
Presentan alta vascularización y una barrera hematoencefálica que registra sustancias de transmisión sanguínea en el SNC.

- **Neuronas** las neuronas se integran con dos partes distantes
- Casi todos
- **Cuerpo celular** (pericarión o soma), que contiene un núcleo grande y un núcleo prominente
- **Las prolongaciones** (fibros nerviosos)
- **Multiples dendritas** → prolongaciones cortas que reciben el impulso nervioso y lo transmiten al soma.
- **Hay una única prolongación larga** que conduce el impulso desde el soma hasta las otras neuronas, músculos o glándulas.
- Es la unidad estructural y funcional del SN
- Estas células se especializan en recibir estímulos y conducir impulsos nerviosos a través de sus prolongaciones
- Los contactos especializados que permiten la transmisión de información especializados entre una neurona y otra se llaman sinapsis.

Clasificación de los neuronas

- **Multipolares**
- Tienen varias dendritas y un axión
- Por ejemplo, las neuronas motoras
- Este tipo de neuronas más abundantes en el ser humano
- Los axones motores y los interneuronas constituyen la mayor parte de las neuronas multipolares del SN
- La información viaja desde las dendritas al soma y del soma a la terminal sináptica

Bipolares

- Tienen una dendrita principal y un axión, por ejemplo células del neocórtex de la retina, oído interno y área olfatoria
- No son frecuentes
- Se encuentran asociadas con los receptores de los sentidos especiales (olfato, gusto, oído, vista, etc.)

Unipolares

- Solo se presentan en especies de animales invertebrados y es de un tipo de neuronas ya que no posee prolongaciones dendríticas

Pseudounipolares

- Tienen una sola prolongación, el axión, al cual se divide cerca del soma en dos ramas axónicas largas, una rama se orienta hacia la periferia y la otra se extiende hacia el SNC

Ganglios espinales

- Las dos ramas axónicas son las unidades de conducción
- Los impulsos se generan en las ramificaciones periféricas de la neurona bipolar cuyas dendritas migran al borde del soma hasta fusionarse y formar una única prolongación

Histología de Sistema Nervioso



Bibliografía

Ross: Histología. Texto y atlas

<https://booksmedicos.org/ross-histologia-texto-y-atlas-8a-edicion/>