

órganos y otros..

PRIMER SEMESTRE

“A”

PASIÓN POR EDUCAR

PAULINA GUADALUPE CRUZ
LIEVANO

Dra. Rosvani Margine Morales
Irecta

Microanatomía

Vasos sanguíneos bastante grandes,
vasos linfáticos y nervios.

APARATO REPRODUCTOR



Corteza o región cortical:

- En la periferia del ovario y rodea la médula. Contiene folículos ováricos ineluidos en el tejido conectivo muy celular.
- En la estroma que rodea los folículos hay 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 partes células casi planas. A esta capa celular se le conoce como epitelio germinativo y se continúa con el mesotelio que tapiza el mesovario. Una capa de tejido conectivo denso, la túnica albugínea está entre el epitelio germinativo y la corteza subyacente.
- Los folículos ováricos son de varios tamaños y cada uno tiene un solo ovocito, están distribuidos en la estroma de la corteza.

Desarrollo folicular

* Se identifican 3 tipos básicos:

1. Folículos primordiales:

Es la etapa inicial del desarrollo folicular. Aparecen en el ovario durante el desarrollo fetal. La superficie externa de las células foliculares está limitada por una lámina basal.

- Folículo Primario:

El ovocito aumenta de tamaño y las células foliculares aplanadas proliferan y se vuelven cúbicas.

Cuando se vuelven cúbicas el folículo se llama primario. Las células de la estroma perifolicular for-



miocardio formado por músculo cardíaco

Endocardio: Endotelio y tejido conectivo subendotelial y células de músculo liso.

polisacáridos)

* Función: Amortiguadora, reduce las vibraciones cuando se cierra las válvulas.

Ventricular o Auricular?

* Revestimiento endotelial: Representa una capa de tejido conectivo denso con fibras de colágeno, laminas elásticas.

Aparato Cardiovascular

Vasos Sanguíneos

Arterias

Vasos:

- * Arteria Grande > 10 mm
- * Capa Interna: Endotelio, Tejido Conectivo, Músculo liso.
- * Capa media: Músculo liso, laminillas elásticas
- * Capa externa: más delgada que la ténica media, Tejido Conectivo, Fibras elásticas.
- * Arteria Mediana 2-10 mm
- * Capa Interna: Endotelio, Tejido Conectivo, Músculo liso, Membrana interna elástica prominente
- * Capa Media: Músculo liso, Fibras de colágeno, escaso tejido elástico
- * Capa Externa: Tejido Conectivo, algunas fibras elásticas.
- * Arteria pequeña 0.1-2 mm
- * Capa Interna: Endotelio, Tejido Conectivo, músculo liso, membrana elástica interna.
- * Capa media: Músculo liso (8-10 capas de células), Fibras de colágeno
- * Capa Externa: Tejido Conectivo, Algunas fibras elásticas
- * Arteriola 10-100 μ m
- * Capa Interna: Endotelio, Tejido conectivo, Músculo liso
- * Capa media: Músculo liso (una o dos capas de células)
- * Capa externa: Más delgada de tejido conectivo.
- * Capilar 4-10 μ m

Las válvulas cardíacas están fijadas al complejo del esqueleto fibroso de tejido conectivo denso

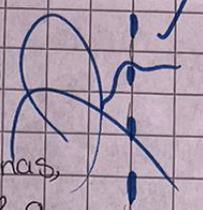
* Las válvulas son avasculares y contienen células valvulares

Son tubos sinuosos que terminan en diferentes estados de maduración de los fondos de saco, terminan en la región posterior del testículo en los tubos rectos, se anastomosan en una red denominada red testicular de donde salen 8 a 15 conductos.

APARATO REPRODUCTOR ♂

Espematofoides

- Son células sexuales masculinas, miden aproximadamente de 52 a 62 micras de longitud y en su estructura presentan 3 partes:
- o **Cabeza:** Presenta el acrosoma el cual es como un casacaete o corona en la punta del espermatozoide, contiene enzimas que actúan sobre la superficie del ovulo. La cabeza tiene forma ovoide usta de frente, se encuentra el ADN externo.
- o **Segmento intercalar:** Le sigue a la cabeza, tiene forma cilíndrica con un tamaño aproximado de 5 µ de longitud por 1 µ de espesor. Entre este y la cabeza se encuentra el cuello.
- o **Cola:** Le sigue a la pieza intermedia, tiene una longitud de 40 a 50 micras y posee dos segmentos:
 - Anterior: Formado por filamentos axil más una cubierta citoplasmática
 - Posterior: Solo filamento axil.



Tesido intersticial del testículo:

Entre los tubos seminíferos hay tesido conectivo. En él se encuentran vasos sanguíneos, linfáticos y nervios. En su estructura se distinguen fibras colágenas y elásticas, también células como macrófagos, células cebadas y las células de Leydig. Se encuentran formando islotas en el tesido intersticial y en su citoplasma se observan los cristales de Reinke, produce la testosterona.

* **Tubos rectos:** es la transición de tubos seminíferos desapareciendo las células de la línea espermatozoica y quedando solo la célula de Sertoli, con aspecto de epitelio prismatico sobre un tesido conjuntivo denso.

* **Rete testis:** Se encuentran esculpida en el interior del cuerpo de Highmore, no posee pared o membrana propia. Formada por conductos revestidos

Sistema Nervioso.

Neuroglía

- La neuroglía periférica incluye las células Schwann y las células satélite.
- En los mielinizados las células de Schwann producen la vaina de la mielina desde las capas compactadas de sus membranas celulares que se enrollan de forma concéntrica al redor de la prolongación de la neurona.
- La región donde se encuentran dos células adyacentes se denomina nódulo de Ranvier, es el sitio donde se regenera el impulso eléctrico a lo largo del axón.
- En los nervios no mielinizados, las evaginaciones son envueltos en el citoplasma de las células de Schwann.
- Hay 4 tipos de neuroglía central: astrocitos, oligodendrocitos, ependimocitos y células de Schwann. Los oligodendrocitos producen y mantienen la vaina de mielina.

Organización de Sistema Nervioso P.

- Está compuesto por nervios periféricos con terminaciones nerviosas especializadas (sinapsis) y ganglios que contienen los somas neurales.
- Los somas de las motoneuronas del SNP se encuentran en el SNC y los somas de las neuronas sensitivas se localizan en los ganglios de la raíz dorsal.
- Las fibras nerviosas individuales se mantienen juntas mediante el tejido conectivo organizado en el endoneuro, el perineuro y el epineuro.

P 1/2
Full clasificación de las neuronas

Multipolares:

- Tienen varias dendritas y un axón
- Por ejemplo, las neuronas motoras.

→ Son el tipo de neuronas más abundantes en el ser humano

→ Las células motoras y las interneuronas constituyen la mayor parte de las neuronas multipolares de SN.

→ La información viaja desde las dendritas al soma y del soma a la terminal sináptica.

Biopolares:

→ Tienen una dendrita principal y un axón

→ Por ejemplo, las células del neuroepitelio de la retina, el oído interno y el área olfatoria

→ No son frecuentes

→ Se suelen encontrar asociadas con los receptores de los sentidos especiales (gusto, olfato, oído, vista y equilibrio)

Unipolares:

→ Solo se presenta en especies de animales invertebrados, es decir, es el tipo de neuronas más rudimentario pues no posee la capacidad de comunicarse con otras neuronas ya que no posee prolongaciones dendríticas.

Pseudounipolares:

→ Tienen una sola prolongación, el axón el cual se divide cerca del soma en dos ramas axónicas: largas, una rama se orienta hacia la periférica y la otra hacia SNC.

* Ganglios espinales

- Las dos ramas axónicas son las ciudades de conducción
- Los impulsos se generan en las ramificaciones periféricas.
- La mayoría son neuronas sensitivas ubicadas cerca del SNC.