



Materia: anatomía y fisiología

Nombre del docente: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la alumna: Karla Sofía Tovar Albores

Grupo: 1B

Tejidos

Epitelial

El tejido epitelial deriva de las capas germinativas

Ectodermo

Es una de las tres capas germinales del embrión. El ectodermo es la capa más externa, es la primera en formarse, durante la fase de blástula del desarrollo embrionario.

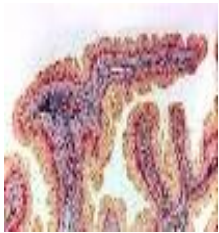
Endodermo

El endodermo es la capa del tejido más interno de las tres capas germinales en las que se divide los tejidos del embrión animal.

Mesodermo

El mesodermo es la membrana que se crea durante la gestación para dar vida distintas partes del cuerpo humano. Entre las que destacan las estructuras del sistema musculoesquelético y otras más necesarias para la vida de la persona.

Cohesión celular



El epitelio constituye de células muy unidas entre sí, gracias a uniones intercelulares que son:

° Uniones estrechas: crean una barrera de impermeabilidad impidiendo el libre flujo de sustancias entre células.

° Zonula adherente: unen los citoesqueletos de actina de células adyacentes.

° Desmosomas: unen los citoesqueletos de filamentos intermedios de células adyacentes.

Tipos de epitelio



° Epitelio de revestimiento o pavimentoso: es el que recubre externamente la piel o internamente los conductos y cavidades huecas del organismo, en el que las células epiteliales se disponen formando laminas.

° Epitelio glandular: es el que forma las glándulas y tiene gran capacidad para producir sustancias.

° Epitelio sensorial: contiene células sensoriales y en una forma epitelial adicional.

° Epitelio respiratorio: de las vías aéreas.

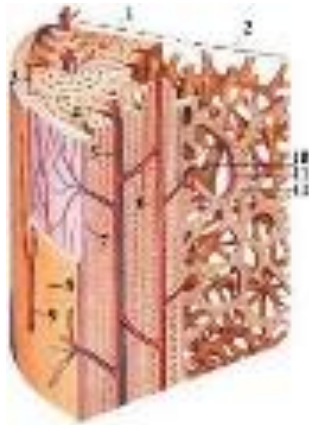
Forma de las células epiteliales

° Epitelios planos o escamosos: formado por células planas, con mucho menos altura que anchura aplanado.

° Epitelios cúbicos: formado por células cúbicas con aproximadamente igual proporción en altura, anchura y un núcleo redondo.

° Epitelios cilíndricos o prismáticos: formado por células columnares, con altura mucho mayor que la anchura y un núcleo ovoide.

Con criterio morfofuncional, los tejidos conjuntivos se dividen en dos grupos:



Los tejidos conjuntivos no especializados.

Tejido conjuntivo laxo (siempre irregular):

- Tejidos conjuntivos mucoso o gelatinoso
- Tejidos conjuntivo reticular
- Tejido mesenquimal

Tejido conjuntivo denso:

- Tejido conjuntivo denso regular
- Tejido conjuntivo irregular

Los tejidos conjuntivos especializados

- Tejido adiposo
- Tejido cartilaginoso
- Tejido óseo
- Tejido hematopoyético
- Tejido sanguíneo
- Tejido linfático

Sangre

La sangre es considerada por algunos tipos especializados de tejido conjuntivo, cuya matriz es líquida (plasma sanguíneo); otros entienden la sangre como un tejido básico más, con lo que se eleva a cinco el número de tejidos primordiales: tejidos epitelial, conjuntivo, sanguíneo, muscular y nervioso

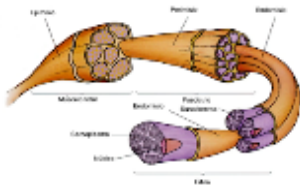
Artículos principales

Mesénquima

Es el tejido conectivo del organismo embrionario, independientemente de su origen. Se considera que los tejidos conjuntivos embrionarios tienen origen mesodérmico, con el desarrollo embrionario y luego fetal, el tejido mesenquimal va durando y diferenciándose no solo hacia los diferentes tipos de tejido conjuntivo, si no también hacia el tejido muscular

Conectivo

Dependiendo de su localización y diferentes características estructurales, el tejido muscular se divide en tres tipos:



Tipos de fibras musculares



Función de tejido muscular

El tejido muscular genera los movimientos del organismo, tanto los voluntarios como los involuntarios, mantienen la postura genera calor y sirve como protección de otros órganos.

Musculo esquelético

Está compuesto por células con varios núcleos (multinucleadas) largas (hasta 30 cm) y cilíndricas que se contraen para facilitar el movimiento del cuerpo y de sus partes, sus células presentan gran cantidad de mitocondrias.

Musculo cardiaco

Está compuesto por células musculares cardíacas o miocardiocitos, forman parte de la pared del corazón, son células alargadas y ramificadas, con un núcleo central, el sarcoplasma que rodea al núcleo presenta numerosas mitocondrias, gránulos de glucógeno y pigmentos de lipofuscina.

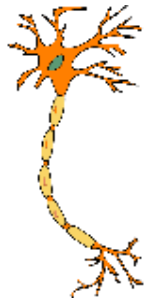
Musculo liso

Se encuentra en las paredes de las vísceras huecas y en la mayor parte de los vasos sanguíneos, sus células son fusiformes y no presentan estriaciones ni un sistema de túbulos, son células mononucleadas con el núcleo en la posición central.

° Tipo I. también llamadas lentas o rojas, están especializadas en contracciones potentes, lentas y duraderas en el tiempo, disponen de gran cantidad de mioglobina mitocondrias.

° Tipo II. También llamadas rápidas o paliadas, se encargan de movimientos más rápidos y precisos, tienen menos mioglobina que las de tipo I y el número de mitocondrias es menor por lo que se fatigan con facilidad.

Función del tejido nervioso



Es un tejido especializado cuya unidad funcional es la neurona, las neuronas tienen receptores especializados para percibir diferentes tipos de estímulos ya sean mecánicos, químicos, térmicos, traducirlos en impulsos nerviosos, estos impulsos se propagan sucesivamente a otras neuronas para procesamientos y transmisión a los centros más altos.

Neuronas

Son células que pueden transmitir señales llamadas impulsos nerviosos, o potenciales de acción

- Las neuronas sensoriales, o aferentes, transmiten información del SNP al SNC; los diferentes tipos de neuronas pueden detectar la temperatura, la presión y la luz.
- Las neuronas motoras, o eferentes, envían señales desde el SNC al SNP; estas señales proporcionan información a las neuronas sensoriales para (decirles) que hacer (por ejemplo, iniciar el movimiento muscular).
- Las interneuronas conectan las neuronas sensoriales y motoras con el cerebro y la médula espinal.

Tipos de tejido nervioso



Neuroglia

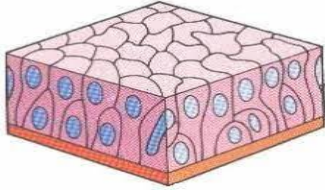
Son células que dan soporte a las neuronas, las abastecen de nutrientes y se deshacen de las células muertas y patógenos como las bacterias.

- Las células astrogiales, también llamadas astrocitos, son células con forma de estrella que se encuentran en el cerebro y la médula espinal.
- Las células endoteliales, también se encuentran en el SNC. Hay dos tipos endoteliales
- Los oligodendrocitos se encuentran en el SNC y dan soporte físico a las neuronas.
- Las células de Schwann también forman vainas de mielina alrededor de algunas neuronas, pero solo se encuentran en el SNP.
- Las células microgliales, o microglia son pequeñas células macrófagas del SNC que protegen contra las enfermedades al engullir los patógenos mediante la fagocitosis.

Nervioso

TIPOS DE TEJIDOS

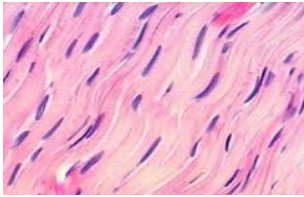
TEJIDO EPITELIAL



Es aquel que cubre la superficie del cuerpo y que recubre el interior de algunos órganos y cavidades

- Revisten y cubre todas las superficies corporales
- Sintetiza y secretan sustancias complejas a partir de moléculas simples
- Absorción y transporte de sustancias
- Excreción de sustancias dañinas a la economía corporal
- Actúan como receptores de estímulos

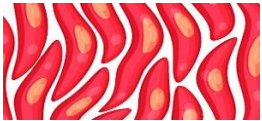
TEJIDO CONECTIVO



Se compone de fibras elásticas, con excepción de la sangre. Su trabajo es mantener los tejidos y órganos unidos o separados, y servir como sostén de forma que los mantiene en su sitio

- La integración sistemática del organismo, ósea, dar soporte, cohesión, separación y servir de medio lógico de comunicación a los órganos

TEJIDO MUSCULAR



Gracias a este tejido y a su capacidad de contraerse, los humanos pueden mover sus músculos

- Estabilización y postura (se obtiene a través de la continua contracción de diferentes músculos)
- Regula el volumen de los órganos
- Ayuda a producir y mantener el calor del organismo, gracias a la capacidad energética que posee los músculos

TEJIDO NERVIOSO



Está constituido en su mayor parte por redes de neuronas y forma los nervios, la medula espinal y el cerebro, todos los cuales componen el sistema nervioso

- Recibir, analizar, generar, transmitir y almacenar información proveniente tanto del interior del órgano como fuera de este



Conclusión

Con este trabajo he conocido cada uno de los cuatro principales tejidos presente en el ser humano, asimismo todos los subtipos de tejidos en los que se dividen. Con esta investigación he conocido que estos tejidos, están formados por células muy específicas y complejas, y que además no son iguales en su composición, tamaño y localización. El conocer estos tejidos en la medicina es sumamente importante ya que existen muchas patologías que afectan nuestros tejidos y que pueden ser mortales; tal es el caso de meningitis, que tiene dos variedades la bacteriana y la viral, esta enfermedad, como su nombre lo dice, es una infección de las meninges, ya sea bacteriana o viral, la cual si no se trata a tiempo puede causar la muerte o causarle al paciente la pérdida de gran parte de la funcionalidad del encéfalo. Así también pude conocer muchas afecciones más que pueden presentarse en nuestros tejidos y que pueden causar pérdidas irreversibles.



Bibliografía

- Antología oficial
- Wikipedia