

Tema: Tejido epitelial

Catedrático: DRA. Lizbeth Anahí Ruiz Córdoba

Materia: Microanatomía

Nombre del alumno: Isla Yomari Hernández Vázquez

Grupo: 1 D

Fecha: 26/08/2024

8%

Copado y

Pegado

Introducción:

El tejido epitelial, o epitelio, es un tejido membranoso que recubre la superficie del cuerpo y la superficie externa de los órganos, y está formado por un conjunto de células estrechamente unidas, que forman hojas apretadas. El tejido carece de productos intracelulares.

El epitelio se caracteriza por estar formado por una o varias capas de células que se adhieren entre sí y con el tejido conectivo subyacente.

El epitelio epitelial que forma el revestimiento de los órganos se clasifica en dos tipos de revestimiento: y glandular. Los glandulares son aquellos que producen y segregan sustancias a través de sus células. Se pueden dividir en dos grandes grupos: exocrinos y glandulas endocrinas.

Las glandulas exocrinas son las que envían las sustancias fuera sus células, y las endocrinas se mandan al torrente sanguíneo. De acuerdo a esto, las glandulas exocrinas se dividen en las que se conectan con el exterior del organismo y las que se conectan con el interior.

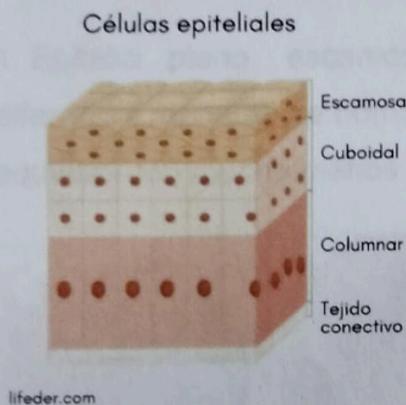
Características generales del epitelio:

- Reparación - avascular - células de diferenciación nerviosa conectivas
- Propiedad común a todos los tejidos
- Avascular epitelial
- Sustancias producidas como las glandulas
- Anclaje superficial en algunas zonas (microvellosidades)
- Epitelio simple del tipo como en la zona de Falopio

El epitelio se fija a la superficie conectiva mediante uniones desmosómicas que se encuentran en la zona de la capa basal. En la capa basal se encuentran una zona basal de células indiferenciadas de donde se originan las células que se diferencian para formar los tipos de epitelio que se encuentran en el organismo.

Desarrollo:

El epitelio es un tejido a vascular formado por una o varias capas de células unidas entre sí, que recubren o revisten las superficies libres de todo el organismo tanto partes externas como también cavidades internas, conductos corporales y forman la parénquima que es la porción secretora de las glándulas. El tejido epitelial es a vascular, por lo tanto es nutrido por las papilas que se encuentran en el tejido conectivo.



El tejido epitelial para fines prácticos lo clasificamos en dos: tejido de revestimiento y glándulas. Las glándulas son pliegues de tejido que se prolongan hacia lo profundo de la superficie y sirven como secretoras de sustancias a través de sus conductos glandulares. Se pueden dividir en dos: glándulas exocrinas y glándulas endocrinas.

Las glándulas exocrinas son las que envían las sustancias hacia sus conductos y las endocrinas las mandan al torrente sanguíneo. De acuerdo a las sustancias que secretan las glándulas pueden ser mucosas las cuales las sustancias son viscosas y babosas; y las serosas donde las sustancias son acuosas.

Funciones generales de los epitelios:

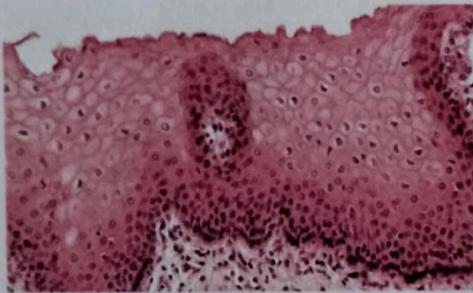
- Recepción sensorial: contienen terminaciones nerviosas sensitivas.
- Protección contra el daño mecánico.
- Excreción: epitelios renales.
- Secretan sustancias como las glándulas.
- Absorbe sustancias en diferentes zonas (microvellosidades).
- Transporte: epitelio con cilios como en la trompa de Falopio.

El epitelio es la capa más superficial apoyada en una membrana basal la cual separa el epitelio del tejido conectivo. En la capa basal encontramos una lámina basal de células encargadas de dividirse para que se dirijan hacia la

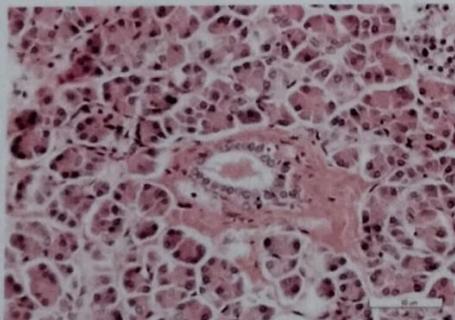
capa más superficial y se regenera el tejido de esa zona del organismo. Existen clasificaciones para los tejidos epiteliales, una de ellas es por su tipo de células. Cuando necesitamos mencionar algún epitelio para saber de qué tipo es, se debe describir (nombrar) de acuerdo a sus características en este caso recibirá el nombre de acuerdo a el tipo de célula que está formado el epitelio. Cabe recalcar que en el caso de epitelios con más de una capa de células, recibirá su nomenclatura de acuerdo a la capa más superficial de células.

Tipos de epitelios según la formas de sus células:

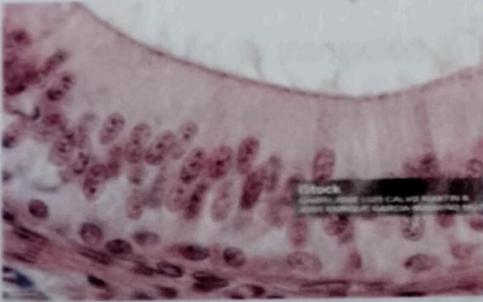
1. Epitelio plano, escamosos, espino celular, epidermoide son las diferentes maneras de nombrar correctamente a él epitelio con células planas: son aquellas con mucho menos altura que anchura y el núcleo aplanado.



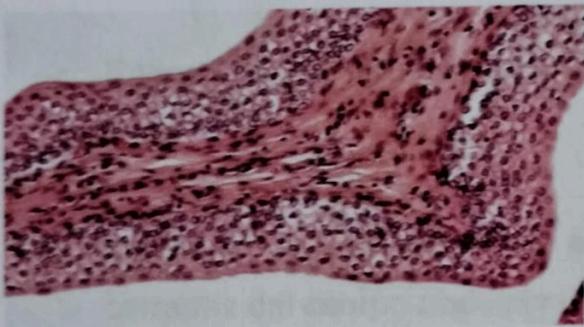
2. Epitelios cúbicos: formado por células cúbicas, con la misma proporción de ancho y largo y un núcleo redondo.



3. Otro tipo de células son las que tienen como característica más largas que anchas se les pueden conocer como: cilíndricas, prismáticas o columnas.



4. Transicional: especiales solo en sistema urinario.



Clasificación de epitelios de acuerdo a sus capas:

1. Simple o mono estratificado: es de una sola capa de células.
2. Estratificado o poli estratificado: es de más de una capa.
3. Pseudoestratificado: el núcleo en algunas células está en la zona apical y en otras en la zona basal o medial, esto da la impresión de que existen más de dos capas, pero en realidad es una sola capa.

El epitelio pseudoestratificado y el de transición son clasificaciones especiales de los epitelios:

- Epitelio pseudoestratificado:

Tiene un aspecto estratificado, a pesar de que no todas las células alcanzan la superficie libre, todas se apoyan de una membrana basal. Por lo tanto en realidad es un epitelio simple.

- Epitelio de transición (urotelio) es un término aplicado al epitelio que reviste las vías urinarias inferiores y se extiende desde los cálices menores del riñón hasta el segmento proximal de la uretra.
- Endotelio vascular: consta de células planas simples altamente especializadas que regulan y supervisan el transporte celular, el tono del músculo liso vascular.
- Endocardio: epitelio que reviste los ventrículos y las aurículas del corazón.
- Mesotelio: epitelio que reviste las paredes y el contenido de las cavidades cerradas del cuerpo abdominal, pericárdica y pleural.

Conclusión:

El tejido epitelial está constituido en lo fundamental por células estrechamente cohesionadas y polarizadas que descansan sobre una membrana basal.

Referencias:

Paulina, W. (2015). Histología textual y atlas, evolución con biología molecular y celular. España, Barcelona. Olibros Klincksieck.