



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

Nombre del Alumno:

Corazón de Jesús Ugarte Venegas.

Asignatura:

Microanatomía.

Docente a cargo de impartir la asignatura:

Dr. Samuel Esau Fonseca Fierro.

Evidencia/Actividad:

Resumen del capítulo 5 de la bibliografía dada previamente.

Semestre:

Primer semestre, Unidad 1.

Corazón de Jesús Ugarte Venegas

Resumen Cap 5 ROSS Histología

Tejido Epitelial.

Tejido avascular que está compuesto por células que recubren las superficies extremas del cuerpo y revisten las cavidades internas cerradas y los conductos corporales que comunican con el exterior, también forma la porción secretora (parénquima) de las glándulas. Los hay especializadas que funcionan como receptores sensoriales. Las células que integran los epitelios poseen una disposición muy cerca una de otras, se adhieren mediante moléculas que forman uniones intercelulares, cuentan con polaridad funcional y morfológica: una superficie libre / región apical, región lateral y región basal. Su superficie basal se apoya en una membrana basal subyacente, una capa no celular, rica en proteínas y polisacáridos. Cuando las células se agrupan estrechamente entre sí y carecen de una superficie libre, a falta de una superficie libre se clasifican entonces como tejido epitelioide, estas derivan de células mesenquimatosas progenitoras (células no diferenciadas de origen embrionario encontradas en tejido conectivo). La organización es típica en la mayoría de las glándulas endocrinas como las células intersticiales de Leydig de los testículos, las luteínas del ovario. Los patrones epitelioides también están formados por cúmulos de macrófagos del tejido conectivo en respuesta a ciertos tipos de infecciones.

y lesiones. El tejido epitelial crea una barrera selectiva entre el medio externo y el tejido conjuntivo subyacente, funciona como una barrera selectiva que puede facilitar o inhibir el intercambio de sustancias específicas entre el medio externo y el comportamiento de tejido conjuntivo subyacente. En base la descriptiva cantidad de estratos celulares y la forma de las células superficiales, sólo estructura y no función: Simple, cuando tiene un solo estrato celular de espesor, Estratificado, cuando posee dos o más estratos celulares. La composición del epitelio, de acuerdo con la forma de las células individuales:

Plano (escamoso, pavimentoso), cuando el ancho de las células es mayor que su altura. Cúbico, cuando el ancho, la profundidad y la altura son aproximadamente iguales. Cilíndrico (columnar), cuando la altura de las células excede claramente el ancho. El epitelio pseudoestratificado está estratificado; no todas las células alcanzan la superficie libre, todas se apoyan sobre la membrana basal por lo que es un epitelio simple. El epitelio de transición (urotelio) reviste las vías urinarias inferiores y se extiende desde los cálices del riñón hasta el segmento proximal de la uretra.

Los planos simples: Endotelio recubre vasos sanguíneos y linfáticos (endotelio vascular) Endocardio reviste los ventrículos y aurículas, Mesotelio reviste las paredes y el contenido, de las cavidades cerradas del cuerpo (abdominal, pericárdica y pleural lámina). Un epitelio determinado puede realizar diferentes funciones de acuer-

do con el tipo de células que lo forma: Secreción, Absorción, Transporte, Protección mecánica, Función receptora. Las Microvellosidades son evaginaciones citoplasmáticas que contienen un núcleo de filamentos de actina. Estereocilios son microvellosidades largas y los Cilios son evaginaciones citoplasmáticas que contienen haces de microtúbulos. Las células que principalmente transportan líquidos y absorben metabolitos poseen muchas microvellosidades altas muy juntas. En células absorptivas intestinales, esta estructura superficial se denomina borde estriado, en las células o túbulos renales se conoce como borde (ribete) en cepillo. Los cilios móviles son extensiones de la membrana apical con apariencia de cabellos que contienen axonema, que es un núcleo de microtúbulos en un patrón de organización microtubular $9+2$. El movimiento ciliar se origina en el deslizamiento coordinado de los dobletes de microtúbulos generado por la actividad de la dineína, la proteína motora del microtúbulo. Los cilios primarios (monocilios) tienen un patrón de organización microtubular de $9+0$, son inmóviles y funcionan como quimiorreceptores, osmorreceptores y mecanorreceptores. Están presentes en casi todas las células eucariotas.

Bibliografía: ROSS Histología Texto y Atlas
Correlación con biología molecular y celular.