



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE.  
LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA.**

1ER. SEMESTRE.

MICROANATOMIA.

CATEDRATICO:

DRA. KARINA HERNANDEZ SALAZAR.

ALUMNO:

ANTONIO RAMON HERNANDEZ URBINA.

FECHA:

07 DE SEPTIEMBRE DE 2020.

## **1. TEJIDO EPITELIAL.**

Son asociaciones de celular unidas estrechamente, carentes de sustancias intercelulares. Se distribuyen ampliamente por todo el cuerpo por parte de sus funciones básicas de protección, lubricación, secreción y regulación del pasaje de todas las sustancias que se transportan hacia dentro y fuera del organismo. Deriva de las tres hojas blastodermicas: ectodermo, mesodermo y endodermo.

En la vascularización carecen de vasos sanguíneos y linfáticos; se nutren mediante difusión y poseen polaridad morfológica y funcional al igual que se apoyan de una membrana basal.

### **1.1. ESTRUCTURA Y FUNCION DE LOS EPITELIOS.**

La estructura del tejido epitelial se divide en tres, que son:

- 1- Cara apical: se dispersan en la parte externa o superficial del cuerpo, en una cavidad del cuerpo, en la luz; contiene microvellosidades o cilios, que ayudan al transporte de las células y secreciones.
- 2- Caras laterales: comprenden las células que se encuentran en las adyacencias de cada lado.
- 3- Membrana basal: capa delgada constituida por la lámina basal y la lámina reticular.

Las funciones de los epitelios es: revisten y cubren todas las superficies corporales, sintetizan y secretan sustancias complejas a partir de moléculas simples, protección mecánica, absorción y transporte de sustancias, excreción de sustancias dañinas a la economía corporal, facilitan el deslizamiento entre superficies internas y actúan como receptores de estímulos (sensoriales).

### **1.2. CLASIFICACION.**

La clasificación del tejido epitelial depende de diferentes maneras:

- De acuerdo a la forma de la célula:

Epitelios planos o escamosos: son formados por células planas, con menos altura que anchura y un núcleo redondo.

Epitelios cúbicos: formados por células cubicas, con igual proporción en altura y anchura y un núcleo redondo.

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

- De acuerdo a su función:

Epitelios de revestimiento o pavimentoso: recubre externamente la piel o internamente los conductos y cavidades huecas del organismo.

Epitelio glandular: forma las glándulas y tiene gran capacidad de producir sustancias.

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

- De acuerdo al número de capas de células que la componen:

-

1. Epitelio simple: formado por una sola capa de células y todos los núcleos celulares están a la misma altura.

Epitelio plano simple: única capa de células aplanadas. Núcleos aplanados y citoplasma difícil de discernir, presente en los vasos sanguíneos y linfáticos.

Epitelio cubico simple: única capa de células cuya altura, anchura y grosor son similares. Núcleo en posición central.

Epitelio cilíndrico simple: células cuya altura es de 2 o 3 veces superior a su anchura en núcleos en posición basal.

2. Epitelio compuesto o estratificado: formado por varias capas de células.

Estratificado plano: a) Queratinizado: forma la epidermis de la piel. b) No queratinizado: presenta varias capas de células planas. Este tipo de epitelio se encuentra en las mejillas, la lengua, la faringe, el esófago, entre otros.

### **1.3. POLARIDAD CELULAR.**

La polaridad celular es las diferencias espaciales en forma, estructura y función dentro de una célula. La polaridad celular es importante durante muchos tipos de división celular asimétrica para establecer asimetrías funcionales entre células hijas.

### **1.4. REGION APICAL.**

- Microvellosidades: es la prolongación citoplasmáticas digitiformes en la superficie apical de la mayoría de las células epiteliales.
- Esterocilios: microvellosidades inmóviles de una longitud extraordinaria que facilitan la absorción.
- Cilios: prolongaciones citoplasmáticos móviles, capaces de mover líquidos y partículas sobre las superficies epiteliales.

### **1.5. REGION LATERAL.**

- Uniones oclusivas o estrechas: uniones en el plano más apical, impiden el movimiento de proteínas de membrana del dominio apical al baso lateral.
- Uniones adherentes o anclantes: estrechan el espacio intercelular, acercando las membranas celulares, ubicadas en las caras laterales o en caras basales de las células.
- Macula adherente o desmosomas: placas de inserción de forma discal y ubican sitios pequeños localizados en la superficie celular.
- Uniones comunicantes, de hendidura o nexos: median la comunicación intercelular y permiten el paso de pequeñas moléculas.

### **1.6. REGION BASAL.**

- Membrana basal: está ubicada junto a la superficie basal de las células epiteliales.
- Uniones Célula-Matriz Extracelular: fijan la célula a la matriz extracelular.
- Repliegues de la Membrana Plasmática: aumenta la superficie y facilitan las interacciones morfológicas entre células contiguas.