

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Medicina Humana

MATERIA: FISIOPATOLOGÍA

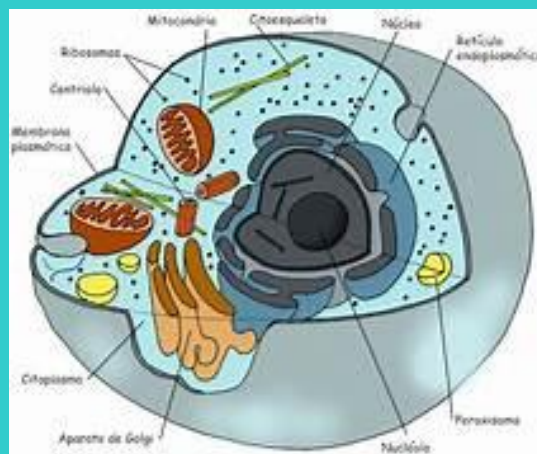
**DOCENTE: DR. ANESTESIÓLOGO. ALFREDO
LÓPEZ LÓPEZ**

**ALUMNA: TANIA ELIZABETH MARTÍNEZ
HERNÁNDEZ**

**ACTIVIDAD: Resumen de Lesión,
MUERTE Y ADAPTACIÓN CELULAR**

SEMESTRE: 2. GRUPO: A

10 DE MARZO, TUXTLA GUTIÉRREZ



Lesión celular

1. Atrofia

La atrofia es la disminución del tamaño celular y tiene un nivel de funcionamiento mas bajo. Reducen su consumo de oxígeno y otras funciones celulares mediante la disminución del número y el tamaño de sus organelos y otras estructuras. Tienen menos mitocondrias, miofilamentos y estructuras del retículo endoplasmáticos. Se generan 5 categorías:

- Desuso
- Desirnevacion
- Perdida de la estimulación endócrina
- Nutrición inadecuada
- Isquemia o disminución de sangre

Ejemplos: En el musculo esquelético, se observan en los músculos extremidades en las que se colocan férulas de yeso o escayolas.

2. Hipertrofia

Es el aumento del tamaño en la célula y, por tanto, un incremento en la cantidad de masa de tejido funcional. Es el resultado de un aumento en la carga de trabajo sobre un órgano, con frecuencia en tejidos musculares y cardiaco. Implica un aumento en los componentes funcionales de la célula que permite un equilibrio entre la demanda y la capacidad funcional. La hipertrofia se da de manera fisiológica normal (Aumento de masa por ejercicio) o patológica anómalas (Padecimientos y puede ser de adaptación o de compensación).

La hipertrofia comprensiva es el crecimiento del remanente de un órgano o tejido después de que se ha extirpado quirúrgicamente una porción o se ha desactivado. Los signos de la hipertrofia están relacionados con la disminución del ATP.

3. Hiperplasia

Aumento en el número de células en un órgano o tejido, ocurre en tejidos con células que son capaces de división mitótica (Como epidermis, epitelio intestinal y tejido glandular). Implica en la activación de genes que controlan la proliferación celular y la presencia de mensajeros intracelulares que controlan la replicación y crecimiento celular.

Es un proceso controlado que ocurre en respuesta a un estímulo adecuado y cesa después de que el estímulo desaparezca. Existe la hiperplasia fisiológica hormonal (Crecimiento de mamas y útero durante el embarazo) y la hiperplasia fisiológica compensadora (La regeneración del hígado que ocurre después del hepactomía parcial, es decir; extirpación parcial del hígado. Es una respuesta del tejido conectivo en la cicatrización de heridas, durante la cual la proliferación de fibroblastos y vasos sanguíneos contribuyen a la recuperación de la herida.

4. Metaplasia

Cambio reversible en el que una célula de tipo adulto (epitelial o mesenquimatoso) es reemplazada por una célula de tipo adulto. Implica la reprogramación de células troncales indiferenciadas que están presentes en el tejido. Suele ocurrir en respuesta a una irritación o

inflamación crónica y permite la sustitución de células que son mejores para sobrevivir en las que una célula más frágil se sucumba.

El esófago de Barret es un padecimiento premaligno que ocurre por reflujo gastroesofágico crónico, se caracteriza por epitelio pavimentoso normal en el esófago inferior que se transforma en epitelio de revestimiento columnar. Este padecimiento es factor de riesgo de Adenocarcinoma del esófago.

5. Displasia

Crecimiento celular desordenado de un tejido específico (Diferentes formas, tamaños y organización). Los grados menores están relacionados con irritación crónica o inflamación. Se encuentra en áreas de epitelio pavimentoso metaplásico de las vías respiratorias y el cérvix uterino. Esta implicada como precursor del cáncer (cánceres de vías respiratorias y cuello uterino; gracias a un frotis de Papanicolau).

Displasia broncopulmonar: Se da en recién nacidos prematuros que se ventilan mecánicamente durante largos periodos debido a su prematuridad y falta de incubación y ventilación con oxígeno en el 1er. Mes de vida.

6. Acumulaciones intracelulares

Constituyen una aglomeración de sustancias que las células no pueden utilizar o eliminar de inmediato. Las sustancias se acumulan en el citoplasma (Con frecuencia en los lisosomas) o en el núcleo. A veces la acumulación es por una sustancia anómala que la célula ha producido y en otros casos la célula almacena materiales de exógenos o productos patológicos que ocurren en otro sitio. Ejemplo: Acumulación de fragmentos B-amiloides, los cuales progresan hasta un trastorno del músculo esquelético "miositis". Estas sustancias se acumulan de forma transitoria o permanente y es posible que sean inocuas o tóxicas, se agrupan en 3:

1. Sustancias corporales normales: Como lípidos, proteínas, hidratos de carbono, melanina y bilirrubina, están presentes en cantidades inusualmente grandes.
2. Productos endógenos anómalos: como las que son resultado de errores congénitos del metabolismo.
3. Productos exógenos: Como agentes ambientales y pigmentos que la célula no puede desintegrar.

En ocasiones es el resultado de alteraciones genéticas que afectan el metabolismo de sustancias específicas. Los pigmentos son sustancias de color que se acumulan en las células (Por ejemplo, la lipofuscina, es un pigmento pardo amarillento que es el resultado de la acumulación de residuos no digeribles producidos durante el recambio normal de estructuras celulares). La lipofuscina aumenta con la edad, frecuente en células del corazón, nervios, hígado que en otros tejidos.

7. Calcificaciones patológicas

Implica un depósito anómalo de sales de calcio en el tejido, junto con cantidades pequeñas de hierro, magnesio y otros minerales. Existen la calcificación distrófica (cuando se presenta en tejido muerto o moribundo, representa el depósito macroscópico de sales de calcio en tejido lesionado, implica la formación de fosfato de calcio cristalino intracelular y extracelular) y calcificación metastásica (en tejidos normales, como resultado del aumento en las concentraciones séricas del calcio (Hipercalcemia)).

Fuente Bibliográfica: L, Norris, Tommie. Porth Fisiopatología. Alteraciones de la salud, conceptos básicos. 10ª edición.