



Universidad: UDS

Campus: Comitán de Domínguez

Facultad: Medicina Humana

Materia: Genética Humana

Docente: Q. Najera Mijangos Hugo

Alumno: Cárdenas Hernández León Felipe

Semestre: 3ro

Grupo: A



Dedicatoria



Medicina Humana

Genética Humana

Página 2

Este trabajo esta hecho para Generar, Preservar y Diseminar el conocimiento.



Los estímulos fisiológicos exagerados y algunos estímulos patológicos, pueden dar lugar a cierto número de adaptaciones celulares en las que se alcanza un nuevo equilibrio que preserva la viabilidad de la célula.

Atrofia – Disminución de tamaño y función celular por pérdida de sustancia celular. se clasifican según el tipo de tejido que sustituye un área de atrofia:

- **Atrofia grasa (tejido adiposo), Atrofia fibrosa: Tejido conectivo fibroso**
- **Atrofia parda: la sustitución de tejido se acompaña de pigmento.**
- **Atrofia serosa: de la grasa tejido mucinoso o mixomatoso.**

La atrofia con lleva una reducción en los componentes estructurales de las células. Contienen menos mitocondrias y miofilamentos y menos retículo endoplásmico. El mecanismo no se conoce con precisión pero hay que señalar que en el organismo existe un fino equilibrio regulado por la síntesis y la degradación proteica y que la disminución de la síntesis, el incremento del catabolismo o ambos factores pueden dar lugar a la atrofia.

Hipertrofia - Incremento en el tamaño de las células y en consecuencia del órgano correspondiente

Las células que sufre esta adaptación son aquellas con poca o nula capacidad mitótica, principalmente las células estables (musculares). Al estar presente el estímulo, se produce un incremento en la síntesis de membranas, más enzimas, más ATP y más organelos citoplásmicos (mitocondrias, retículo endoplásmico, filamentos), con lo que se consigue el equilibrio entre las demandas y la capacidad funcional de la célula.

Hiperplasia - Incremento en el número de las células y en consecuencia del órgano

correspondiente. Se presenta en órganos y tejidos cuyas células tienen capacidad mitótica (epitelios, hepatocitos, fibroblastos y células hematopoyéticas y linfoides).

Hiperplasia compensadora ocurre al existir la pérdida de uno de los órganos cuando son pares (pulmón o riñón) o en parte del órgano (hígado o piel) para llevar a cabo la actividad total del organismo.

Metaplasia: Cambio reversible según el cual un tipo celular adulto (epitelial o mesenquimatoso) es sustituido por otro adulto del mismo origen embrionario.

La metaplasia es una sustitución y no una transformación. Cuando el organismo tiene una necesidad por agresión o por faltante de células se estimula a las células de reserva, las cuales tienen capacidad de diferenciación pluripotencial.

Displasia - Proliferación y alteraciones citológicas atípicas que afectan al tamaño, forma y organización celular.

Las células displásicas se caracterizan por presentar pleomorfismo (variación en la forma y el tamaño) leve e hiper cromasia, incremento en la relación núcleo:citoplasma, incremento en el número de mitosis típicas, así como diferentes tipos de diferenciación en las células.

