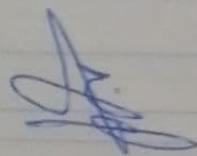


Fisiopatología

Dr. Miguel Basilio Robledo

Lesión, Adaptación y muerte celular.



Adaptación

Las células se adaptan a los cambios en el ambiente interno, igual que el organismo se adapta al medio externo. Las células se adaptan mediante cambios en su tamaño, número y tipo. Estos cambios se les conocen como: **Atrofia**, **hipertrofia**, **hiperplasia**, **metaplasia** y **displasia**. La razón por la cual ocurren la adaptación es porque dentro (en su código genético) se encuentra modificados. Hay mecanismos moleculares que median la adaptación celular, que incluyen factores producidos por células o por otras moléculas. Estos mecanismos dependen por señales químicas transmitidas por mensajeros y esto ejerce y alterando la función de los genes. En general, los genes que se expresan se clasifican en dos categorías: **Genes Operantes** y **Genes Determinantes**. Los Genes operantes son necesarios para el correcto funcionamiento de la célula. Los Genes Determinantes, Determinan las clasificaciones de diferenciación de un tipo de célula.

Hablamos de **Atrofia** cuando el tamaño de la célula disminuye, esto puede suceder cuando las células tienen "gran" trabajo o se encuentran en condiciones ambientales adversas. No solo disminuye el tamaño de la célula, sino también su nivel de funcionamiento.

Hipertrofia. Ocorre lo contrario de la atrofia, en la hipertrofia el tamaño de la célula aumentan, esto por la mayor cantidad de trabajo que impone un órgano o parte del cuerpo. Esto se ve con más frecuencia en los tejidos musculares, ya sea cardíaco o esquelético. La hipertrofia al igual que la atrofia puede ser ocasionado de forma natural o (normal) o anormal.