

CÉLULAS CONJUNTIVAS

Objetivos:

- Comprender las características estructurales de las células conjuntivas y los elementos de la matriz extracelular.
- Analizar propiedades del colágeno.

Las células conjuntivas derivan del mesénquima embrionario. El mesénquima es un tejido conectivo laxo formado en etapas tempranas del desarrollo embrionario, a partir del mesodermo y la cresta neural. Los miembros de la familia de las células conjuntivas están relacionados y en algunos casos pueden ser interconvertibles. Esta familia incluye a los fibroblastos, células del cartílago y células del hueso; todas se especializan en la secreción de la matriz extracelular y se caracterizan por no presentar uniones estables entre sí. Esta familia también incluye a los adipocitos, cuya función es el almacenaje de lípidos. Las células conjuntivas juegan un papel central en el soporte y reparación de casi todo tejido y órgano, y la adaptabilidad de su carácter diferenciado es un rasgo importante para responder a diferentes tipos de daños.

La función particular de cada tejido conjuntivo depende en gran parte de las propiedades de la matriz extracelular. Los elementos proteicos (fibras, proteoglicanos y glucoproteínas adhesivas) son responsables de su resistencia a la tensión y compresión, así como de su elasticidad, y la fase acuosa es el medio a través del cual todas las sustancias nutritivas y productos de desecho deben pasar entre la sangre y los tejidos.