



Ensayo: Tejido conjuntivo

Zaira Rubí Rodríguez Sánchez

Universidad Del Sureste

Microanatomía

Dr. Lizbeth Anahí Ruíz Córdoba

02 de septiembre de 2024



INTRODUCCIÓN

Este tejido también se denomina de sostén, ya que se relaciona con los tejidos epitelial y muscular a los que les confiere soporte y rellena los espacios entre las células y los órganos.

Cuando se experimenta una lesión en el epitelio, el tejido conectivo representa también una barrera física contra la diseminación de microorganismos y la invasión de agentes patógenos, gracias a las propiedades de la sustancia fundamental. Los haces y redes de fibras, junto con las células inflamatorias, fagocíticas y productoras de anticuerpos, representan una barrera biológica de protección.

Existen varios tipos de tejido conectivo: tejido conectivo embrionario, tejido conectivo propiamente dicho y tejido conectivo especializado. Los tejidos conectivos se originan en el mesodermo.



GENERALIDADES DEL TEJIDO CONJUNTIVO.

- **Este tejido, es un tejido de sostén de órganos y células.**
- **Está compuesto por células y matriz extracelular (MEC).**
- **Dependiendo del tipo de células y de esta matriz extracelular es lo que le va a dar la función al tejido. Es por eso que existe variedad de tejido conjuntivo.**

Sus células se pueden dividir en dos tipos:

- **Las células fijas:** son las que se desarrollan y realizan su función dentro del tejido conjuntivo. Se encuentran:
 - Los fibroblastos (son las células más abundantes y son las que van a producir las fibras de la matriz extracelular)
 - Los macrófagos (tienen una función fagocítica)
 - Los adipositos.
 - Los mastocitos.
 - Células madre (puede regenerar cualquiera de los tipos celulares).
- **Las células errantes:** son las que se desarrollan en otro lugar y llegan al tejido conjuntivo a través del torrente sanguíneo, realizan su función después salen del tejido y se van otra vez a la circulación. Se encuentran:
 - Los linfocitos y plasmocitos.
 - Los neutrófilos.



- Los eosinófilos.
- Los basófilos.
- Los monocitos.

Todas estas células son leucocitos, células inmunitarias que están en la sangre, entran al tejido conjuntivo cuando haya una respuesta inflamatoria y después de realizar su función vuelven a la sangre.

Matriz extracelular: Va a ser la red que va a rodear a las células y va a estar formada por dos partes:

- **Una parte forme:** que son las fibras. Estas van a ser de tres tipos, dependiendo de las proteínas que lo forme:
 1. Fibras colágenas.
 2. Fibras reticulares.
 3. Fibras elásticas.
- **Una parte amorfa:** sustancia fundamental.

Compuesta por: clucosaminoglucanos (GAG), glucoproteínas y proteoglucanos.

CLASIFICACIÓN DEL TEJIDO CONJUNTIVO.

1. **Tejido conjuntivo embrionario:** se tienen dos tipos:
 - **El tejido conjuntivo mesénquima:** da origen a todos los demás tejidos conjuntivos del cuerpo, es decir que de aquí sale el tejido conjuntivo del adulto.
 - **El tejido conjuntivo mucoso:** este forma el cordón umbilical.

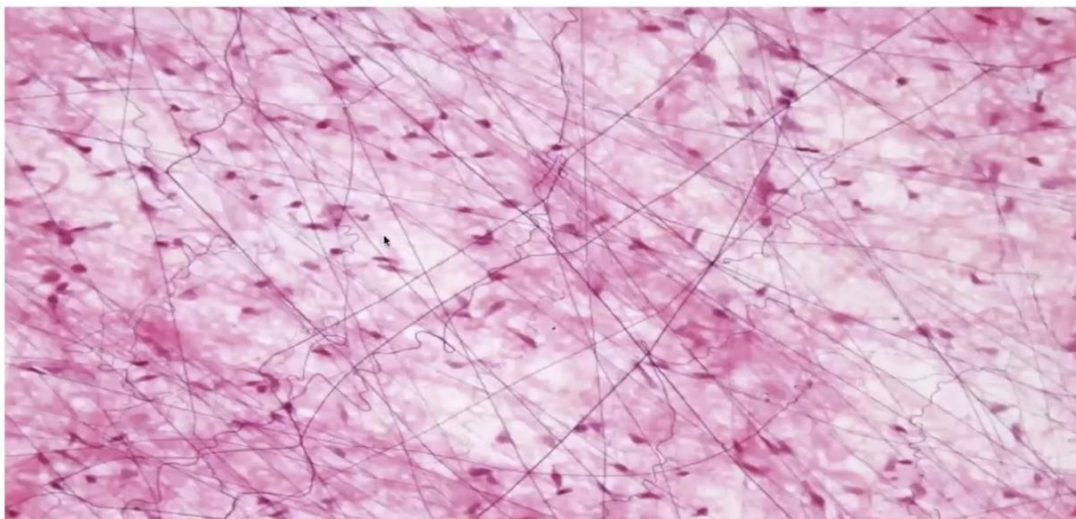
- 2. Tejido conjuntivo del adulto** o también llamado **tejido propiamente dicho**. Esta es la forma correcta de llamarlo ya que todos tienen este tejido (incluyendo los recién nacidos y niños y no son precisamente adultos). Este tejido se va a subdividir en dos:

1. Tejidos conectivos generales

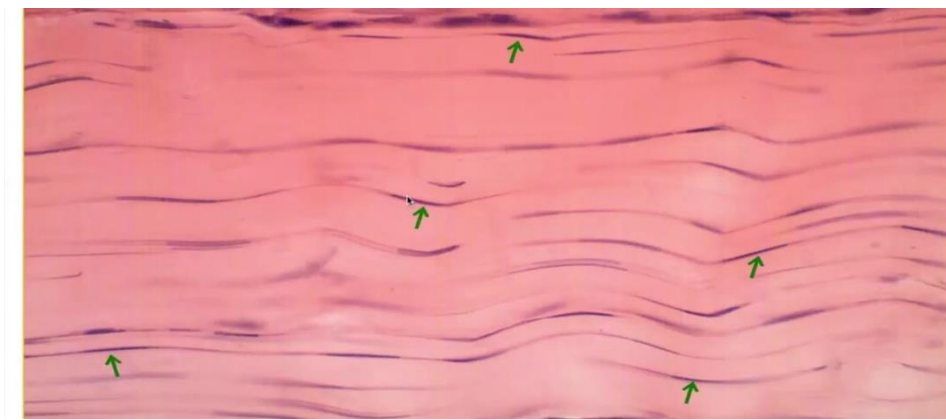
Se tienen dos tipos:

1. **El laxo**: tiene pocas fibras y más delgadas. Además sus células son más abundantes que sus fibras. Su volumen de sustancia fundamental ocupa más volumen que las fibras y tiene una consistencia entre viscosa y gelatinosa.

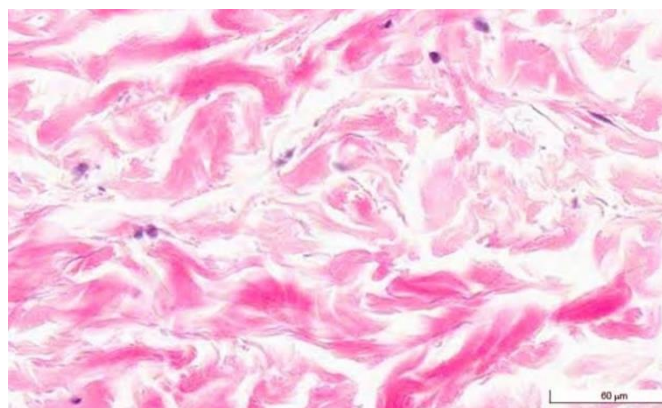
Tiene la función en la difusión de sustancias (O_2 , CO_2 , nutrientes). Principalmente se encuentra debajo de los epitelios, ya que este va a nutrir al epitelio que es avascular.



2. **El denso:** tiene muchas fibras, las células se encuentran más separadas, tiene menor sustancia fundamental y va a ofrecer solidez y resistencia a tensión. Se divide en dos:
- TC denso **regular:** sus fibras se van a encontrar en una misma dirección (paralelos) y muy juntas de otras para ofrecer una mayor resistencia. Se encuentran regularmente en tendones y ligamentos.



- TC denso **irregular:** sus fibras no van a estar organizadas (no paralelas), es decir se van a encontrar en distintas direcciones para resistir las fuerzas tensoras. Se pueden encontrar en los órganos huecos que poseen una capa distintiva de este tejido llaman submucosa (como el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso).



Se le llama laxo o denso dependiendo de la cantidad de fibras que tenga.



2. Tejidos conectivos especializados

Son los que tienen una función delimitada. Como:

1. El tejido sanguíneo.
2. El tejido adiposo.
3. El tejido óseo.
4. El tejido cartilaginoso.



CONCLUSIÓN

Los tejidos conjuntivos, derivados del mesénquima, son una familia de tejidos que se caracterizan porque sus células están inmersas en un abundante material intercelular, llamado la matriz extracelular. Los tejidos conjuntivos concurren en la función primordial de sostén e integración sistémica del organismo, establece conexión con los otros tejidos y sirve de soporte a diferentes estructuras del cuerpo, es un tejido rico en fibras y de abundante sustancia intercelular.



BIBLIOGRAFÍA.

PAWLINA, W. (2023). Tejido conjuntivo. Roos histología texto y atlas. Wolters Kluwer. <https://archive.org/details/histologia-ross-8/mode/1up>