



Nombre del alumno: Vanesa Yarazeth Lopez Gulart

Nombre del profesor: Sandra Edith
moreno lopez

Licenciatura: Medicina Veterinaria

Materia: anatomia

Nombre del trabajo: sistema linfatico

Ocosingo, Chiapas a 29 de octubre del 2021

SISTEMA LINFÁTICO.

- El sistema linfático es una red de órganos y tejidos.
- Sistema formado por el conjunto de conductos que en el interior de los tejidos transportan la linfa.
- Corazón pulmonar que impule la linfa hacia la corriente venosa. No existe en la mayoría de peces y solo se han descrito uno o dos corazones linfáticos en la región caudal de algunos. En rana hay un par de caudales cerca del uroostilo, que impulsa la linfa hacia la vena iliaca transversa y otro par anterior, cuyas contracciones llevan la linfa a la vena subclavia. En apodos hay numerosos corazones de esta índole. En ofidios solo se presenta un par posterior, relacionado con las venas iliacas. En aves solo hay corazones linfáticos durante el desarrollo embrionario. No hay evidencia de esta clase de órganos en mamíferos.
- Ganglios esféricos, ovales o reniformes formados por tejido esponjoso, distribuidos a lo largo de los vasos linfáticos de aves y mamíferos. Dentro de ellos hay una red de fibras conjuntivas colágenas y reticulares, a través de la cual se ramifican los capilares linfáticos, de modo que la linfa se filtra a su paso por el ganglio y elimina cuerpos extraños; además producen linfocitos.

LIQUIDO INTERSTICIAL.

→ Este liquido se produce con la llegada de la sangre a los capilares para favorecer el intercambio de oxigenación y nutrientes. Parte del plasma se escapa debido a la porosidad de los capilares y el sistema linfatico lo devuelve a la circulación.

→ Es muy importante resaltar que el liquido intersticial no es sangre. No lleva globulos rojos ni proteínas. Es un filtrado de plasma y su función principal es revesir a las celulas para que puedan repartir los nutrientes, se comuniquen y produzcan desechos metabolicos. El liquido se renueva evitando oblturar los espacios intersticiales y la linfa lo drena a travez del sistema linfatico

LINFA

→ Los capilares linfaticos reciben el exceso de liquido intersticial, tambien denominado prelinfa, que se transformara en linfa al entrar en los capilares linfaticos. La linfa como tal es un liquido de composicion similar al plasma sanguineo, pero en vez de globulos rojos, los lleva blancos (linfocitos, macropagos, leucocitos y granulocitos) y tiene menos proteínas, por lo tanto es un fluido transparente que drena todo el organismo a traves de los capilares linfaticos.

FUNCIÓNES

DEL SISTEMA

LINFÁTICO.

El sistema linfático cumple tres funciones principales:

1. Renovación y transporte.

Es el encargado de renovar y transportar la linfa y el líquido intersticial hacia el sistema circulatorio a través de los vasos linfáticos. Al no tener un órgano con capacidad para bombear el líquido por el organismo, se aprovecha de las contracciones musculares y de los capilares.

• **Músculo esquelético:** Estos músculos son los que se mueven con el propio movimiento del esqueleto. La linfa se impulsa a través de los vasos linfáticos aprovechando estas contracciones.

• **Músculo liso:** Se encuentra en el aparato urinario, respiratorio, visual y gastrointestinal.

• **Sistema valvular:** (del sistema linfático) Es similar a las venas, por lo que la linfa nunca retrocede ni se obstruye, solo va hacia delante.

2. Filtración.

Es el encargado de filtrar la sangre y limpiarla de toxinas, microorganismos patógenos y desechos. Por ejemplo, las proteínas y ácidos grasos se eliminan desde el intestino a través del sistema linfático torácico, por que no se pueden filtrar hasta los riñones o hígados a través de los capilares.

3. Función Inmunológica.

- Es esencial para combatir cualquier tipo de infección debido a su alto contenido en globulos blancos. Las bacterias no suelen encontrarse en la sangre, sino en el tejido a nivel del liquido intersticial, y por ese motivo, los macrófagos pueden actuar contra ellas. Los linfocitos T o B nos protegen de ciertas bacterias y virus, además de controlar a las células cancerosas siempre que estén en contacto con ellos.

► CDE QUE SE COMPONE? ◀

→ Es un sistema abierto, en contraposición con el circulatorio que es un sistema cerrado. Está compuesto por vasos y ganglios linfáticos, además de la linfa. Se divide en el sistema izquierdo y derecho. Este segundo corresponde a cuando la linfa procede de la cabeza, brazo derecho y torax. El primero es el denominado conducto torácico, que recorre el resto del organismo. Los dos desembocan en las venas subclavias izquierda y derecha, que están conectadas con sus arterias respectivas. Por otro lado, también hay que destacar que el timo, la médula ósea y el bazo se consideran órganos linfáticos y, además, existen tejidos linfáticos que influyen en este sistema.

GANGLIOS LINFATICOS.

Los nodulos linfaticos tienen aproximadamente 25 milimetros y los encontramos en la confluencia de los vasos linfaticos. Se hallan, sobre todo, en las zonas ganglionar, axilar, cerebral y en la ingle. Cuando las celulas cancerigenas producen metástasis en una zona alejada del organismo, es debido a que se han desprendido del tumor y que han viajado a traves del sistema linfatico hacia otros tejidos u organos.

VASOS LINFATICOS.

Son los conductos por los que se transporta la linfa en el organismo. De ellos derivan los capilares linfaticos, que son mas pequenos y que estan repartidos por el organismo para que se produzca el intercambio intersticial y la recolección de la linfa.

ORGANOS LINFATICOS.

* **Bazo:** Es un organo pequeno ubicado bajo las costillas, en el lado izquierdo y se encarga de transformar y transportar los alimentos. Produce linfocitos, almacena celulas y filtra la sangre.

* **Timo:** Es un organo importante en el sistema vascular linfatico y se encarga de producir los linfocitos T.

* **MEDULA OSEA:** Es el organo linfatico principal, pues de ella nace todo lo que necesita el cuerpo para defenderse. Si esto se ve afectada por una leucemia o tuberculosis, el sistema linfatico estara en serios problemas.

TEJIDOS LINFATICOS.

* **PLACAS DE PEYER:** Ubicadas en las amigdalas e intestino delgado, estan formadas por linfocitos B.

* **AMIGDALAS:** Situadas en la zona posterior de la garganta, se encargan de filtrar germenos y producir anticuerpos que favorezcan la inmunidad local.

RELACION ENTRE EL SISTEMA LINFATICO Y CARDIOVASCULAR.

★ Los vasos linfaticos llevan la linfa desde los tejidos en diferentes partes del cuerpo hasta el torrente sanguineo por una vena grande cerca del corazon.

★ El sistema circulatorio vascular y linfatico ayuda a controlar la cantidad de liquido en el cuerpo y lo protege de infecciones y enfermedades.