

INFORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA LINFÁTICO

Además del aparato circulatorio que todos conocemos, existe en nuestro cuerpo otro tipo de circulación que corresponde al sistema linfático. Se trata de un sistema de transporte semejante al aparato circulatorio con la diferencia de que no es un sistema cerrado sino que se inicia en los tejidos corporales, continúa por los vasos linfáticos y desemboca en la sangre, realizando por tanto un trayecto unidireccional.

Las funciones del sistema linfático son:

- Transportar el líquido de los tejidos que rodea a las células, principalmente sustancias proteicas, a la sangre porque debido a su tamaño no pueden atravesar la pared del vaso sanguíneo.
- Recoger las moléculas de grasa absorbidas en los capilares linfáticos que se encuentran en el intestino delgado.

El sistema linfático está compuesto por:

- La linfa
- Los vasos linfáticos
- Los ganglios linfáticos

LA LINFIA

La linfa es un líquido incoloro compuesto de glóbulos blancos, proteínas, grasas y sales. Se transporta desde los tejidos hasta la sangre a través de los vasos linfáticos.

En el sistema linfático no existe una bomba que impulse la linfa, a diferencia de lo que ocurre en el aparato circulatorio sino que se mueve, aprovechando las contracciones musculares. Ello es posible porque los vasos linfáticos se sitúan entre el tejido muscular y al realizar el cuerpo movimientos cotidianos o comunes, es cuando se activa la circulación linfática siendo muchísimo más lenta que la sanguínea.

LOS VASOS LINFÁTICOS

Los vasos linfáticos son los conductos por donde circula la linfa y son muy similares a las venas ya que están formados por tejido conjuntivo y unas válvulas en las paredes que evitan el retroceso de la linfa.

Los vasos linfáticos, según van penetrando en los tejidos corporales, se van haciendo cada vez más pequeños y más finos hasta convertirse en capilares linfáticos. Aquí es donde se recogen las sustancias que no pueden ir por la sangre debido a que su tamaño les impide atravesar la pared del vaso sanguíneo siendo transportadas a través de los vasos linfáticos que se van haciendo cada vez más grandes según se van acercando al final del trayecto.

Los vasos linfáticos convergen en dos troncos principales:

- Conducto linfático derecho que recoge toda la linfa de la parte superior del cuerpo.
- Conducto linfático torácico que recoge la linfa del lado izquierdo del cuerpo.

Estos conductos desembocan finalmente en el torrente sanguíneo, concretamente en la vena cava superior y en la vena subclavia izquierda.

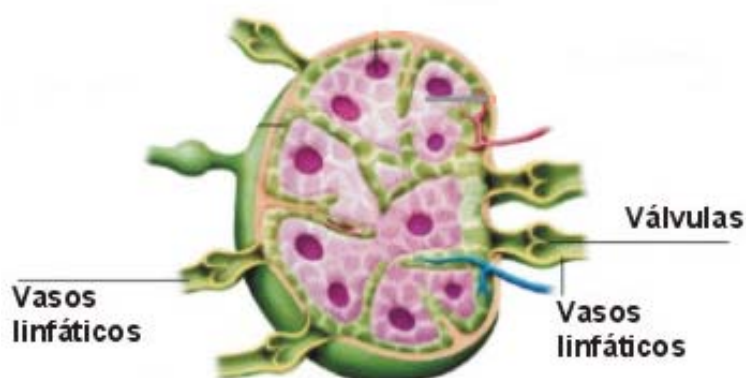
GANGLIOS LINFÁTICOS

Los ganglios linfáticos son nódulos pequeños en forma de frijol con un tamaño inferior a un centímetro que en condiciones normales no se llegan a palpar. Se encuentran formando racimos en varias zonas del cuerpo como el cuello, las axilas, las ingles, el tórax y el abdomen.

Las funciones que tienen son:

- Filtrar la linfa de sustancias extrañas, como bacterias y células cancerosas, y destruirlas.
- Producir glóbulos blancos, como linfocitos, monocitos y células plasmáticas, encargados de destruir a las sustancias extrañas.

Cuando hay una infección en el organismo, los ganglios linfáticos aumentan su tamaño debido a la producción adicional de glóbulos blancos para hacer frente a la misma. Al hacerse más grande es cuando se pueden llegar a palpar y es un indicador de que nuestro cuerpo está respondiendo.



Si pasado un tiempo el ganglio no vuelve a la normalidad o, incluso aumenta más de tamaño, habría que acudir al médico para que valorara la situación.

El linfoma es un cáncer del sistema linfático y normalmente se manifiesta por el aumento de tamaño de los ganglios, llamándose adenopatías, de ahí la importancia de acudir al médico con la aparición y palpación de un ganglio.

Por último, comentar que el sistema linfático constituye una parte muy importante del sistema inmunológico, es el encargado de defendernos de las agresiones externas, debido a la función de los órganos linfoides. Los órganos linfoides pueden ser primarios o secundarios

ÓRGANOS LINFOIDES PRIMARIOS

En los órganos linfoides primarios es donde maduran los linfocitos y son el timo y la médula ósea.

- El **timo** es una glándula formada por dos lóbulos y situada detrás del esternón. Su función es la maduración de los linfocitos T.
- La **médula ósea** es el tejido donde se fabrican las células de la sangre, glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas. Se encuentra en el interior de los huesos y es donde maduran los linfocitos B.

ÓRGANOS LINFOIDES SECUNDARIOS

En los órganos linfoides secundarios es donde se presentan las sustancias extrañas o antígenos y se inicia la respuesta inmune específica. Son los ganglios linfáticos, el bazo y el MALT.

- Los **ganglios linfáticos** producen glóbulos blancos ante la presencia de un antígeno.
- El **bazo** está situado en el lado izquierdo de la cavidad abdominal y formado por la pulpa blanca, correspondiente al tejido linfóide y la pulpa roja, a los vasos sanguíneos. Su función inmunológica consiste en la producción de anticuerpos y la destrucción de bacterias.
- El **MALT** que es el tejido linfóide asociado a mucosas, se encuentra en el tracto gastrointestinal, respiratorio y genitourinario.