

(Systema lymphoideum)

Glavna funkcija limfnog sistema je odstranjivanje viška međućelijske tečnosti sa ćelijskim sastojcima iz perivaskularnog vezivnog tkiva i njeno transportovanje nazad u krv. Međućelijska tečnost omogućava razmenu materija ćelija koje nisu u neposrednom kontaktu s krvnim kapilarima.

Najveći deo tkiva i organa u ljudskom organizmu poseduje limfni sistem. Izuzetak od ovog su centralni nervni sistem, očna jabučica, unutrašnje uho, koštana srž i hrskavica.

Limfni sistem se sastoji od limfnih sudova i limfnih čvorova. Počinje limfnim kapilarima, najsitnjim sudovima, koji nastaju u vezivnom tkivu na razlicitim mestima u organizmu. Limfni kapilari se međusobno spajaju i ulivaju u veće sudove, koji sprovode limfu s perifernih delova tela u venski sistem i to preko dva velika limfna kanala - grudnog limfnog kanala (ductus thoracicus) i desnog limfnog kanala (ductus lymphaticus dexter).

Na putu limfnih sudova nalazi se inkapsularno limfno tkivo u obliku limfnog čvora (nodus lymphoideus). Prolazeći kroz njega limfa biva obogaćena limfocitima i imunoglobulinima i donosi ih u krvotok. Osim toga, limfni čvorovi oslobađaju limfu stranih čestica, raspalih ćelija i bakterija. Iz pojedinih organa ili delova tela limfa dolazi u određene limfne čvorove. Oni su regionalni limfni cvorovi (nodi lymphoidei regionales) za taj predeo koji je njihovo područje drenaže.

Praktičan značaj poznavanja limfnog sistema je u tome što se po promenama regionalnih čvorova može zaključiti o procesima koji se odigravaju u njihovom području drenaže. Kod zapaljenih procesa infekcija se limfnim sudovima prenosi do regionalnih čvorova koji oteknu i postanu bolni. Isto tako se prenose čestice malignih tumora iz obolelog organa, te se u regionalnim limfnim čvorovima javljaju metastaze.

LIMFOTOK

Za razliku od krvi, koja se kreće kružno, limfa se kreće jednosmerno, i to prema srcu. Od limfnih kapilara limfa teče do sabirnih limfnih sudova uz pomoć porasta intersticijskog pritiska nastalog kontrakcijom skeletnih mišića, povecanom filtracijom iz krvnih kapilara, arterijskim pulzacijama ili usled pritiska predmetima spolja.

U prenošenju-transportu-limfe veliki značaj ima negativan pritisak u grudnoj duplji i povećanje zapremine grudnog koša pri inspiraciji. To uslovljava širenje grudnog limfnog kanala, što dovodi do usisavanja limfe iz limfnih sudova.

Kretanje limfe, isto kao i venske krvi, potpomaže savijanje i opružanje nogu i ruku za vreme rada i hodanja. Mišićnim kontrakcijama stiskaju se limfni sudovi, a to izaziva potiskivanje limfe.

Limfa sakupljena iz limfnih sudova za vreme gladovanja, predstavlja bezbojnu, skoro prozirnu tečnost, koja se razlikuje od krvne plazme približno duplo manjim sadržajem belančevina. Limfa se, slično kao i krv, sastoji od tečnog i uoblaženog dela. Tečni deo limfe (limfna plazma) je sličan krvnoj plazmi, dok se uoblaženi deo bitno razlikuje. U limfi nema eritrita ni krvnih pločica. Najveći deo ćelija čine mali limfociti. U limfnim kapilarima ima vrlo malo leukocita.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com