



Betegtájékoztató

Ultrahangvizsgálat - Color-doppler

A color-doppler vizsgálat a különböző érstruktúrákról (az artériákról és a vénákról), valamint az egyes szervek keringési viszonyairól nyújt információt.

Általa vizsgálhatók az alsó és felső végtag artériái és vénái, a nyaki erek (mint például az artéria carotisok és vertebralesok - az agyat ellátó artériák), a hasi erek (a vese, a máj, a lép erei, a hasi aorta). Kimutathatók a különböző érszakaszok szűkületei és elzáródásai.

Egyes kórképek, tumorok esetén az érintett szövetek vérellátása megváltozhat, ami egyrészt jellemző lehet az elváltozásra, másrészt hasznos információval szolgál a sebész számára, amennyiben műtéti beavatkozás kerül szóba.

A vizsgálat megmutatja a nyaki-, hasi vagy végtagi nagyartériák lefutását, falának vastagságát, a belső felszínen lévő felrakódások nagyságát, összetételét. A különböző érszakaszokon mérhető az áramlási sebesség. A sebesség paramétereiből következtetni lehet a szűkület mértékére.

A vizsgálat az ultrahangkészülék segítségével azonosított érszakaszok területén, a Doppler-elv alapján méri az áramlási sebességet.

Az ultrahangkészülék vizsgálófeje magas frekvenciájú, az emberi fül számára hallható hangok feletti tartományba tartozó hanghullámokat (ultrahang) bocsát ki. Ezen hanghullámok egy része a különböző felületekről visszaverődik, szóródik, más része elnyelődik.

A visszaverődő hullámokat - a radarhoz hasonlóan - érzékeli a vizsgálófej, elektromos jelekké alakítja át azokat, melyekből a készülék monitoron látható képet állít elő.

A legtöbb készülék ma már nemcsak egyetlen testtájékoztató vizsgálatára alkalmas, de a különböző vizsgálatokhoz más és más frekvenciával működő, ill. más formájú, méretű vizsgálófejre lehet szükség. Vizsgálhatók a nyaki, a hasüregi szervek, végtagok erei is.

A vizsgált személy nyakát vagy a vizsgált testrészét szabaddá teszi, levetkőzik, majd hanyatt fekszik az ágyon. Bőrét kocsnyás, az ultrahanghullámok terjedését elősegítő zselével kenik be. A vizsgálófejet ráhelyezik a bőrre, esetleg kissé rá is nyomják. Az orvos a vizsgálófejet mozgatva alkot képet az erek különböző területeiről. A látható szűkületek területén az erre alkalmas, speciális ultrahangkészülék segítségével áramlási sebességet mér.

Előkészítésre általában nincs szükség, de akkor sikeres, ha a páciensnek üres a gyomra. Általában a vizsgálat előtt 4-6 órával tanácsos utoljára enni. Ennek ellenére a beteg a rendszeresen szedett gyógyszereit egy korty vízzel beveheti, ez nem zavarja a vizsgálatot.

A mért szűkületek csak a valószínűsíthető százalékos értéket jelentik. Amennyiben a szűkület olyan fokú, hogy érműtét szükségessége merül fel, mindenképpen elvégzik az érfestést is.

Veszélytelen, fájdalomtalan, korlátlan számban ismételtető vizsgálat.