

## UPUTE I PRIPREME DUPLEX ULTRASONOGRAFIJA

Duplex ultrasonografija je vrsta ultrasonografije koja objedinjuje dva elementa:

1. B-mode, prikaz pulsni dopplerom kojim se vizualizira protok krvi kroz krvne žile
2. CD, prikaz Color dopplerom, kojim se vizualiziraju strukture i hemodinamika unutar krvnih žila.

Oba prikaza istovremeno (“duplex”) čine na ekranu jedinstvenu sliku koja omogućuje interpretaciju nalaza.

Pretraga se najčešće koristi u vaskularnoj ultrasonografiji i služi dijagnostici, evaluaciji i obradi protoka u velikim i malim krvnim žilama kao što su aorta, ogranci aorte poput bubrežnih arterija, arterija donjih ili gornjih ekstremiteta, vratnih arterija, vertebralnih arterije, arterija unutar lubanje na bazi mozga (transkranijalna ultrasonografija). Isto tako se pretražuju i vene, najčešće vene donjih ekstremiteta, a daleko rjeđe druge vene. Pomoću te pretrage moguće je dijagnosticirati suženje (stenozu) ili potpuno začepljenje (okluziju) ispitivane arterije, moguće je isključiti postojanje proširenja arterijske stjenke (aneurizme), odnosno prepoznati ugruške (trombe) u ispitivanim venama. Duplex ultrasonografija je jeftina, neinvazivna i lako dostupna pretraga.

### **Kako se test izvodi?**

Pretraga se izvodi u našem kabinetu za ultrasonografiju. Pretraga se izvodi u ležećem položaju. Ukoliko se ispituju arterije ili vene donjih ekstremiteta tada ćete osloboditi donji dio tijela od odjeće i obući medicinske gaćice. U mirnom zatamnjenom prostoru liječnik će vam na ispitivane dijelove tijela nanjeti nešto prozirnog gela. Gel je na bazi vode i služi prijenosu zvučnih valova u tkivo, te prijemu valova iz tkiva. Sandom se ispituje željena arterija ili vena, a povremeno će se od vas tražiti da duboko udahnete i zadržite zrak, sa se napnete kao da ćete obaviti stolicu (takozvani Valsalvin manevar) ili promijenite položaj tijela, pa čak i ustanete i neko vrijeme stojite. Na kraju pretrage dobit ćete paketić mekih papirnatih ubrusa za uklanjanje viška gela, koji je još jednom napominjemo na bazi vode i lako se odstranjuje, ne šteti koži, obično ne izaziva alergijske reakcije i ne prlja odjeću.

Ponekad je potrebno učiniti pretragu koja se naziva vasoscan. To je pretraga kojom se metodom duplex ultrasonografije iz uz postavljanje manšeta za mjerenje tlaka na nadlakticu i natkoljenu izračunava ABI indeks. To je omjer krvnog tlaka na razini gležnja i krvnog tlaka na razini nadlaktice. On iznosi normalno više od 0,9, a vrijednosti manje od 0,5 govore u prilog periferne vaskularne bolesti.

### **Kako se pripremiti za test?**

Posebne pripreme za test nisu potrebne, ali bi bilo dobro ukoliko se radi o ispitivanju arterija ili vena donjih ekstremiteta doći u odjeći koja se lako skida, a ukoliko se radi o pretrazi krvnih žila u trbuhu tada je potrebno doći na tašte prema uputama. Za ultrazvuk abdomena potrebno je biti na tašte 3-6 sati, pa je pretragu najbolje obaviti ujutro, a u slučaju da se u crijevima skuplja više plinova (nadutost) tada je potrebno dan prije pretrage uzeti obrok palente, te Espimusan granule.

Važno je napomenuti da pušenje utječe na rezultate testa, jer nikotin može uzrokovati skupljanje (vazokonstrikciju) ispitivanih krvnih žila i time utjecati na rezultate testa. Duplex ultrasonografija naziva se još i vaskularni ultrazvuk, ultrazvuk perifernih arterija ili duplex ultrazvuk.

Vaš Živa Tim