Poliklinika MEDICON Budějovická

Sonografické vyšetření karotid – popis vyšetření

Sonografie je diagnostická zobrazovací technika založená na registraci ultrazvuku odraženého od tkání a její princip spočívá v tom, že různé tkáně mají různou echogenitu, tedy schopnost odrážet ultrazvukové vlny. V případě vyšetření tepen zásobujících mozek zobrazuje karotické a vertebrální tepny odstupující z aorty.

Vlastní vyšetření nevyžaduje žádnou speciální přípravu, provádí se vleže na zádech s mírně zakloněnou hlavou. Ultrazvuk je zvuk o vysoké frekvenci, který člověk neslyší. Ultrazvuková vlna, která je vyslána sondou přiloženou na povrch těla nad vyšetřovnou oblast, při průchodu tělem naráží na tkáňová rozhraní, kde se vždy část vlny odrazí a zbytek projde dál, k dalšímu tkáňovému rozhraní, aby se zase část odrazila a část prošla atd. Ultrazvuková sonda odražené vlny přijímá a převádí do dvojrozměrného obrazu.

Na našem pracovišti provádíme i transkraniální sonografii, kdy zobrazujeme přímo mozkové tepny přes určitá místa na povrchu lbi.

V indikovaných případech provádíme i tzv. **bubble test** – jedná se o neinvazivní vyšetřovací metodu určenou k detekci vrozených srdečních defektů s tzv. pravolevým zkratem (nejčastěji foramen ovale patens, PFO), kdy v důsledku defektu přepážky mezi srdečními síněmi může část krve proudit z pravé síně přímo do levé bez průchodu přes plicní řečiště a v některých případech s sebou může unášet např. drobné krevní sraženiny z žilního systému. U tohoto vyšetření rovněž není nutná žádná příprava. Pacientovi je zavedena kanyla do žíly horní končetiny a aplikována směs vzduchu a fyziologického roztoku v poměru 1:9 (bezpečný poměr) a následně jsou monitorovány mozkové cévy, zda se uvedená suspenze dostane do mozkové cirkulace.

Sonografie je bezpečná a efektivní vyšetřovací metoda, vyšetření je nebolestivé, můžete cítit tlak sondy. V současné době nejsou u tohoto vyšetření prokázány žádné nežádoucí účinky.