

ZE ZAHRANIČNÍHO TISKU

Pulz na jugulární žíle a třetí srdeční ozva u pacientů se srdečním selháním

V roce 1867 popsal Potain vlnu, která se objevovala na vnitřní jugulární žíle. V roce 1902 Mackenzie stanovil jugulární žilní pulz jako neoddelitelnou složku fyzikálního vyšetření kardiovaskulárního systému a v r. 1928 Wiggers napsal, že pulz na jugulární žíle může pomoci při interpretaci dynamických dějů v srdci. V klinické praxi však přesto vyšetření žilního pulzu na krku stále zůstává daleko za široce užívanou auskultací, i když termín zvýšená žilní náplň je stále běžně užíván.

Mackenzie zavedl dodnes používanou nomenklaturu průběhu křivky jugulárního žilního pulzu. Dva vrcholy křivky nazval vlna A a vlna V a popsal je následovně: „Jsou to dva vrcholy aurikulární tlakové křivky, větší a menší. Vlna A vzniká při systole pravé síně a bezprostředně předchází vzestupu tlaku v pravé komoře. Ihned po ukončení systoly síní dochází k výraznému poklesu tlaku během jejich diastoly a na křivce se objevuje negativní výchylka (x). Cípy chlopně se uzavírají, krev přitéká žilami do síně, kde vyvolá postupný nárůst tlaku a na křivce se objevuje druhý vrchol V. Vlna V končí otevřením trojicí chlopně na začátku diastoly pravé komory. Když je tlak v pravé komoře nižší než tlak v pravé siní, otevře se trojicí chlopně, pravá síň se vyprázdní a na křivce vznikne druhá negativní výchylka (y).“

Správné vyšetření pulzu na jugulární žíle vyžaduje postel nebo vyšetřovací stůl, který umožňuje zvednout trup vyšetřovaného nad horizontální rovinu. Vyšetření by mělo začínat s trupem zvednutým v úhlu asi 30°. Sklon postupně

upravujeme, abychom dosáhli optimálního úhlu pro vizualizaci oscilací pravé vnitřní jugulární žíly. Aby nedocházelo ke kompresi vnitřní jugulární žíly kývačem, otočíme při vyšetřování pravé jugulární žíly hlavu pacienta mírně doprava. Poté vyšetříme jak zevní, tak vnitřní jugulární žílu – zevní ke zjištění středního tlaku v siní a vnitřní k vyšetření křivky jugulárního pulzu a tlaku. Nepulzující zevní jugulární žíla nemusí být viditelná, pokud není mechanicky distendována manuální kompresí na bázi krku. Mackenzie doporučuje, aby byla vyšetřovací místnost zatemněná a paprsek světla z kapesní baterky směřován tangenciálně tak, aby byla fluktuace pravé jugulární žíly dobře nasvícená. Oči potom na krku vnímají série jemných undulujících vln.

Třetí srdeční ozva je měkký, nízkofrekvenční zvuk, vyžadující pozornou auskultaci fonendoskopem pevně přitisknutým ke kůži. Vzniká distenzí komor v časně diastole. Američtí autoři testovali hypotézu, že zvýšený tlak v jugulární žíle a třetí srdeční ozva prokazatelná při fyzikálním vyšetření by mohly být důležitým prognostickým faktorem u nemocných se symptomatickým srdečním selháním. Tyto dvě známky byly v ním provedené studii spojeny s častější hospitalizací pro srdečním selháním, s progresí srdečního selhání, se smrtí v důsledku selhání srdce jako pumpy a se smrtí z jiných příčin. Autoři podotýkají, že shoda mezi jednotlivými lékaři v poslechu třetí ozvy byla nízká až střední, nicméně uzavírají, že průkaz tohoto auskultačního fenoménu poskytuje nezávislou prognostickou informaci u pacientů se srdečním selháním.

Perloff JK, NEJM 2001; 345: 612-613

MUDr. Dalibor Musil, Ph.D.