**Spolehlivost subjektivního kvalitativního hodnocení Point-of-Care ultrasonografického vyšetření srdce**

Škulec Roman1-4, Černý Vladimír3,5,6

*1Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje, Kladno*

*2Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Praha*

*3Klinika anesteziologie, perioperační a intenzivní medicíny, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, Ústí nad Labem*

*4Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Fakultní nemocnice Hradec Králové, Hradec Králové*

*5Centrum pro výzkum a vývoj, Fakultní nemocnice Hradec Králové, Hradec Králové, Česká republika*

*6Department of Anesthesia, Pain Management and Perioperative Medicine, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, Canada*

**Úvod:** Základní subjektivní vizuální kvalitativní hodnocení morfologie a funkce srdce pomocí Point-of-Care ultrasonografie (FoCUS) je velmi často využívané vyšetření v urgentní medicíně. Doposud však není známé, jak je toto vyšetření spolehlivé ve srovnání s konvenční kvantitativní echokardiografií. Proto jsme se rozhodli zhodnotit spolehlivost vyšetření FoCUS z jedné subkostální čtyřdutinové projekce (S4C) a FoCUS vyšetření z ≥3 projekcí včetně vyšetření dolní duté žíly (IVC) ve srovnání s expertní kvantitativní echokardiografií.

**Metodika:** Provedli jsme prospektivní dotazníkovou srovnávací studii mezi lékaři z oboru urgentní medicína a anesteziologie a intenzivní medicína, kteří používají FoCUS ve své klinické praxi. Dvěma stům z nich byl zaslán strukturovaný online dotazník. V dotazníku respondenti subjektivně hodnotili echokardiografické záznamy v 19 kazuistikách s různými nálezy v celém spektru možností. Měli posoudit systolickou funkci levé komory, velikost pravé komory, systolickou funkci pravé komory, velikost IVC a její kolapsibilitu. Hodnocení probíhalo formou odpovědí na dichotomické nebo polytomické uzavřené otázky s jednou volbou. Nejprve bylo respondentům nabídnuto hodnocení videozáznamu z projekce S4C. Poté jim byly poskytnuty záznamy nejméně ze dvou dalších projekcí a subkostální projekce dolní duté žíly v dlouhé ose a nálezy byly opět hodnoceny. Po vyplnění celého dotazníku byly odpovědi anonymně odeslány do centrální databáze a analyzovány porovnáním s kvantitativními referenčními nálezy, které nebyly pro respondenty známé.

**Výsledky:** Dotazník vyplnilo 53 z 200 oslovených lékařů. Podíl všech správných hodnocení napříč dotazníkem, bez ohledu na hodnocený parametr, byl 58,3 % u hodnocení z jedné projekce S4C a 77,6 % při hodnocení z ≥3 projekcí včetně vyšetření IVC (p<0,001). Respondenti dosáhli nejvyšší spolehlivost v rozpoznání systolické dysfunkce levé komory bez ohledu na její závažnost (kappa agreement z S4C projekce: 0,6439±0,0229, z ≥3 projekcí: 0,6117±0,0315).

**Závěry:** Subjektivní kvalitativní vizuální hodnocení srdce pomocí FoCUS bylo v naší studii spolehlivější při hodnocení z ≥3 projekcí než z jedné projekce S4C. Nejvyšší spolehlivosti bylo dosaženo při rozpoznání systolické dysfunkce levé komory. Celkově byla spolehlivost dobrá, nikoliv však perfektní. Přesto tyto výsledky potvrzují, že vyšetření FoCUS je důležitý a užitečný diagnostický nástroj v urgentní medicíně.