

Point-of-care ultrasonografia (POCUS): revolúcia v bežnej dennej praxi internistu?

Juraj Smaha, Jakub Falat, Anzhelika Shevchuk, Martin Kužma, Peter Jackuliak, Juraj Payer

V. interná klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Univerzitnej nemocnice Bratislava

Point-of-care ultrasonografia (POCUS) predstavuje formu ultrasonografie, keď ošetrojúci lekár vykonáva ultrasonografické vyšetrenie pri lôžku pacienta v reálnom čase, čo mu umožňuje hodnotiť aj dynamické zmeny USG obrazu a nálezy priamo korelovať so symptómami pacienta. Lekár vykonávajúci POCUS má zvyčajne na mysli konkrétnu klinickú otázku, ktorú si chce sonografickým vyšetrením zodpovedať. POCUS má potenciál zefektívniť diagnostiku, liečbu, monitoring a skrining mnohých ochorení u interne chorých pacientov, jeho postavenie v rámci vnútorného lekárstva však zatiaľ nie je jasne zafinancované. Článok sa venuje potenciálnym výhodám POCUS-u v kontexte vnútorného lekárstva, dátam o využití POCUS-u v reálnej klinickej praxi relevantnej pre internistu a dátam o využití tzv. vreckových USG prístrojov.

Kľúčové slová: point-of-care ultrasonografia, interná medicína, prenosný ultrazvuk, intenzívna starostlivosť.

Point-of-care ultrasonography: a revolution in a daily routine of an internist?

Point-of-care ultrasonography (POCUS) is a form of ultrasonography where the attending physician performs an ultrasonographic examination at the patient's bedside in real-time, which allows him to evaluate dynamic changes in the sonographic image and directly correlate the findings with the patient's symptoms. The doctor performing POCUS has a specific clinical question in mind that he wants to answer with the sonographic examination. POCUS has the potential to streamline the diagnosis, treatment, monitoring, and screening of many diseases in internally ill patients, but its position within internal medicine is not yet clearly defined. The present work is devoted to the potential advantages of POCUS in internal medicine, data on the use of POCUS in an actual clinical practice relevant to the internist, and data on the use of the so-called pocket ultrasound devices.

Key words: point-of-care ultrasound, internal medicine, portable ultrasound, intensive care.

Úvod

Point-of-care ultrasonografia (z angl. Point-of-care ultrasonography – POCUS) je metóda, keď ultrasonografické vyšetrenie vykonáva a interpretuje lekár (internista, hospitalista) priamo pri lôžku pacienta. Vyšetrenie možno realizovať okamžite s objavením sa symptómov a umožňuje lekárovi priamo korelovať nález na ultrazvuku s pacientovým klinickým stavom (1). POCUS vyšetrenie možno pri zmene stavu pacienta jednoducho zopakovať. POCUS bol nedávno zaradený do Európskeho kurikula internej medicíny (2) a má potenciál zlepšiť a zefektívniť poskytovanie zdravotnej starostlivosti na interných klinikách (Obrázok 1).

POCUS možno využiť v rámci diagnostiky, terapie, monitoringu a skriningu hospitalizovaných pacientov (Obrázok 2) (3). Oproti klasickému ultrazvuku, POCUS šetrí čas, keď musí byť pacient prevezený na ultrazukové vyšetrenie (a privezený naspäť na lôžko) a znižuje počet zdravotníckych pracovníkov, ktorí sú zapojení do diagnostického procesu u konkrétneho pacienta. Na druhej strane pacient benefituje z toho, že lôžkový lekár vykonávajúci POCUS v reálnom čase disponuje aj klinickými údajmi, čo zvyšuje jeho schopnosť rýchlejšie stanoviť správnu diagnózu. V jednej štúdii sa napríklad pri využití POCUS v diferenciálnej diagnostike akútneho dyspnoe znížil čas do správnej diagnózy (pneumónia, dekompenzované srdcové zlyhávanie,

MUDr. Juraj Smaha, PhD.

V. interná klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Univerzitnej nemocnice Bratislava
smaha1@uniba.sk

Cit. zkr: Vnitř Lék. 2023;69(6):E19-E28

Článek přijat redakcí: 22. 5. 2023

Článek přijat po recenzích: 18. 9. 2023