

Abstrakty z XXX. kongresu ČSARIM

Původní práce

Vítězná práce

Kanylace arteria radialis vs. arteria ulnaris k monitoraci invazivního krevního tlaku u dětských pacientů: prospektivní randomizovaná studie

Vafek V.^{1,2}, Klučka J.¹, Harazim H.^{1,2}, Bönischová T.¹, Klincová M.¹, Štourač P.^{1,2}

Klinika dětské anesteziologie a resuscitace, Fakultní nemocnice Brno
Ústav simulační medicíny, Lékařská fakulta Masarykovy univerzity, Brno

Úvod: V dětské populaci je dlouhodobě preferovaným přístupem k arteriální kanylaci a. radialis (RA) nebo a. femoralis (FA). Kanylace FA může být asociována s vyšším rizikem postpunkčních komplikací. V současné době se zkoumají další možné přístupy do arteriálního řečiště. Na základě publikovaných studií by mohla být alternativou k RA právě a. ulnaris (UA). Primárním cílem studie je porovnat celkovou úspěšnost punkce ve dvou různých lokalitách. Sekundárním cílem je porovnat technickou náročnost kanylace arterie a výskyt komplikací souvisejících s kanylací.

Metody: Studie byla koncipována jako prospektivní randomizovaná non-inferiorní studie. Pacienti (1–6 let) s indikací k arteriální kanylaci jsou randomizováni do skupiny RA nebo UA.

Před kanylací se provádí ultrazvukové měření obou tepen. Hodnotí se úspěšnost katetrizace a celková úspěšnost. Hodnotí se míra komplikací za 24 hodin po kanylaci.

Výsledky: Do studie bylo zařazeno 27 pacientů (16 ve skupině RA, 11 ve skupině UA). Průměrný věk pacientů byl 3,5 roku. Celková úspěšnost punkce byla 90,9 % (UA) vs. 93,8 % (RA). Průměrná doba punkce byla 5:40 (UA) vs. 6:08 (RA). V žádné skupině nebyla zaznamenána komplikace asociována s katetrizací.

Diskuze: Kanylace UA je non-inferiorní v porovnání s RA v celkové úspěšnosti i v četnosti komplikací. Podle USG měření jsou srovnatelné i anatomické parametry.

Závěr: Kanylace UA u dětských pacientů je non-inferiorní v porovnání s kanylací RA ve všech sledovaných parametrech.

Podpořeno grantem SV Lékařské fakulty Masarykovy univerzity: MUNI/A/1595/2023; MUNI/A/1551/2023 a Fakultní nemocnicí Brno, grantem MZ ČR – RVO (FNBr, 65269705).

LITERATURA

1. Biasucci DG, Disma NM, Pittiruti M: Vascular access in neonates and children. Springer. 2022.
2. Brotschi B, Hug MI, Latal B, Neuhaus D, Buerki C, Kroiss S, et al. Incidence and predictors of indwelling arterial catheter in children. J Thromb Haemost. 2011;9(6):1157-1162.
3. Gleich SJ, Wong AV, Handlogten KS, Thum DE, Nemergut ME. Major Short-term Complications of Arterial Cannulation for Monitoring in Children. Anesthesiology. 2021 Jan 1;134(1):26-34. doi: 10.1097/ALN.0000000000003594. PMID: 33079134.
4. Roux J, Kohn MA, Sinskey J, Nguyen H, Boor M, Rouine-Rapp K. The ulnar artery: A site suitable for arterial cannulation in pediatric patients. Paediatr Anaesth. 2021 Dec;31(12):1357-1363. doi: 10.1111/pan.14311. Epub 2021 Oct 20. PMID: 34644423.

Texty abstraktů neprošly redakční/editorskou úpravou.