

ke snížení mozkové perfuze. V každém případě je potřeba zdůraznit, že se jedná o retrospektivní analýzu registru, ve které není možné hodnotit kauzalitu asociace. Určitě ale tyto výsledky představují výzvu pro přehodnocení role adrenalinu v léčbě srdeční zástavy s defibrilovatelným rytmem.

Diagnostická spolehlivost přednemocniční ultrasonografie při detekci poranění plic u pacientů s traumatem

Ultrazvukové vyšetření se stává nedílnou součástí přednemocniční diagnostiky a podílí se na časně identifikaci život ohrožujících poranění hrudníku. Sen et al. publikovali metaanalýzu, která se zaměřila na zhodnocení diagnostické spolehlivosti přednemocniční ultrasonografie při detekci plicních poranění u pacientů s úrazem, konkrétně jak spolehlivě dokáže toto vyšetření detekovat plicní poranění ve srovnání s CT vyšetřením nebo peroperačním nálezem [2]. Do analýzy bylo zahrnuto šest observačních studií s celkovým počtem 1 908 pacientů vyšetřených v terénu. Metaanalýza ukázala, že přednemocniční ultrazvuk má vysokou specifitu (98 %, 95% CI 97–99 %), ale nízkou senzitivitu pro diagnostiku pneumotoraxu (29 %, 95% CI 22–37 %). To znamená, že pozitivní nález je velmi spolehlivý, avšak velká část skutečných pneumotoraxů zůstává nerozpoznána. Pro hemotorax a kontuzi plic nebylo možné provést kvantitativní syntézu kvůli nedostatku homogenních dat.

Autoři zdůrazňují, že klinické využití by proto mělo být založeno na kombinaci klinických příznaků, mechanismu úrazu a sonografického nálezu. Zkušenosti autora tohoto přehledu potvrzují zjištění autorů metaanalýzy. Pozice přednemocniční ultrasonografie u pacientů se závažným úrazem tak zůstává nejasná a důraz by měl být stále kladen na klinické ošetření podle stávajících protokolů a na co nejrychlejší transport do nemocnice.

Intraoseální versus intravenózní žilní přístup u dospělých s mimonemocniční srdeční zástavou

Rychlé zajištění žilního přístupu je důležitým krokem při rozšířené neodkladné resuscitaci. Otázka účinnosti intraoseálního přístupu ve srovnání s periferním žilním přístupem zůstávala dlouhodobě nejasná. Ibrahim et al. publikovali rozsáhlou metaanalýzu, která zahrnuje 13 klinických studií (6 randomizovaných a 7 observačních s párováním podle propensity score) s celkovým počtem 210 367 dospělých pacientů, kteří byli resuscitováni pro mimonemocniční srdeční zástavu [3]. Primárním sledovaným ukazatelem bylo přežití do propuštění z nemocnice. Výsledky ukázaly, že podání léčby prostřednictvím intraoseálního přístupu nebylo spojeno se statisticky významným rozdílem v přežití do propuštění z nemocnice (OR 0,94, 95% CI 0,77–1,13, $p = 0,490$), v návratu spontánní cirkulace (OR 0,87, 95% CI 0,74–1,02, $p = 0,090$) a v přežití s příznivým neurologickým výsledkem (OR 0,74, 95% CI 0,54–1,03, $p = 0,080$).

Z praktického pohledu tyto závěry podporují současný názor, že mezi oběma typy přístupů není rozdíl z hlediska vlivu na základní parametry úspěšnosti kardiopulmonální resuscitace.

Výsledky resuscitace pro mimonemocniční srdeční zástavu v domovech pro seniory a v pečovatelských zařízeních

Srdeční zástava v domovech pro seniory a v pečovatelských zařízeních představuje specifickou klinickou i etickou výzvu v urgentní medicíně, neboť se týká křehkých seniorů s častými komorbiditami. Battin et al. publikovali retrospektivní kohortovou analýzu na základě údajů z rozsáhlého národního registru ve Velké Británii [4]. Do analýzy bylo zařazeno 4 779 pacientů ve věku ≥ 18 let, kteří utrpěli srdeční zástavu v uvedeném prostředí v letech 2015–2021. Z nich bylo 2 474 (52,5 %) žen a 3 910 (81,8 %) bylo starších 70 let. O spatřenou zástavu se jednalo v 51,1 % případů a laická resuscitace byla zahájena u 80,2 % pacientů. Automatizovaný externí defibrilátor byl použit ve 77,7 % případů. Návrat spontánní cirkulace byl zaznamenán v 36,7 % případů, přičemž jeho přítomnost při příjezdu do nemocnice byla zjištěna u 22,3 % pacientů. Celkové přežití do propuštění z nemocnice nebo do 30 dnů činilo pouhých 2,1 % ($n = 97$). Věk byl negativním prediktorem pravděpodobnosti návratu spontánní cirkulace a přežití.

Studie ukazuje, že navzdory relativně vysoké míře laické resuscitace a časně aktivaci záchranných složek zůstává přežití pacientů s mimonemocniční srdeční zástavou v domovech pro seniory a v pečovatelských zařízeních velmi nízké. Autoři upozorňují, že kromě technických faktorů má zásadní vliv celkový zdravotní stav a úroveň křehkosti těchto pacientů. Z praktického hlediska výsledky motivují k optimalizaci dostupnosti resuscitačních pomůcek včetně automatizovaných externích defibrilátorů, k edukaci personálu těchto zařízení a současně zdůrazňují význam jasného vymezení resuscitačních omezení u klientů těchto zařízení. Studie tak přináší důležité podklady pro plánování resuscitační péče v geriatrické populaci a otevírá prostor pro diskuzi o realistických cílech resuscitace v dlouhodobé institucionální péči.

Krevní tlak v přednemocniční neodkladné péči u pacientů s cévní mozkovou příhodou

Vztah mezi hodnotami krevního tlaku v časně fázi cévní mozkové příhody (CMP) a následným neurologickým výsledkem je dlouhodobě předmětem diskuze. Jahr et al. publikovali retrospektivní analýzu pacientů přivezených do nemocnice s podezřením na akutní CMP [5]. Do studie bylo zařazeno 1 165 pacientů transportovaných do nemocnice do 4,5 hodiny od vzniku příznaků, z nichž 742 (64 %) mělo potvrzenou CMP, u ostatních pacientů se jednalo o stavy napodobující cévní mozkovou příhodu (stroke mimics). U pacientů s potvrzenou CMP byla zjištěna vyšší průměrná hodnota systolického krevního tlaku oproti pacientům se stroke mimics (162 ± 31 vs. 152 ± 29 mm Hg, $p < 0,001$). Nejvyšší hodnoty byly zaznamenány u pacientů s následně potvrzeným intracerebrálním krvácením (173 ± 34 mm Hg). U pacientů s ischemickou CMP byl systolický krevní tlak vyšší u lakunárních infarktů než u nelakunárních (169 ± 33 vs. 158 ± 29 mm Hg, $p = 0,002$) a nižší u okluze velké cévy než u pacientů bez okluze velké cévy (150 ± 28 vs. 164 ± 30 mm Hg, $p < 0,001$). Vyšší závažnost CMP (NIHSS >15) byla spojena s nižším naměřeným systolickým krevním tlakem než nižší závažnost (155 ± 34 vs. 165 ± 29 mm Hg, $p = 0,009$). Multivariační logistická regrese ukázala, že vyšší přednemocniční systolický krevní tlak u ischemické CMP byl