

použity modely se smíšenými efekty, které zohledňovaly cluster-crossover design.

Výsledky: Studie probíhala v 10 nemocnicích, zařazeno bylo 8 273 pacientů. Onkologické operace tvořily majoritu velkých nekaridiálních operací (60,5 %, 5 002 z 8 273). Procento pacientů, kteří obdrželi krevní transfuzi v průběhu hospitalizace bylo 7,4 % (306 z 4 156) ve skupině s podanou kyselinou tranexamovou a 9,8 % (403 z 4 117) ve skupině s podaným placebem (relativní riziko 0,73; 95% CI 0,61–0,86; upravený rozdíl -2,7% bodů; 95% CI -4,2 až -1,4). Venózní trombembolie se v průběhu

90 dní objevila u 2,1 % pacientů (86 z 4 128) ve skupině s kyselinou tranexamovou a u 2,1 % pacientů (85 z 4 052) ve skupině s placebem (RR 0,96; 95% CI 0,65–1,38; upravený rozdíl -0,1% bodů; 95% CI -0,9–0,7), čímž byla splněna podmínka pro non-inferioritu.

Závěr: U pacientů podstupujících velkou nekaridiální operaci vedlo podávání kyseliny tranexamové na základě nemocniční strategie ke snížení incidence transfuze erytrocytů. Naproti tomu podávání kyseliny tranexamové bylo neinferiorní vůči podávání placeba při incidenci vzniku venózní trombembolie.

17 Účinnost a bezpečnost melatoninergních agonistů v prevenci deliria na JIP: aktualizovaná dose-response metaanalýza randomizovaných kontrolovaných studií

Chaves-Filho A, Medrado MF, Zamboni T, Cavalcanti AB, Shim SR, Quinn TJ, et al. Effectiveness and safety of melatoninergic agonists in preventing delirium in the ICU: an updated dose-response meta-analysis of randomized controlled trials. *Crit Care*. 2026 Jun 17;30(1):334. doi: 10.1186/s13054-026-06047-0.

Cílem této párové metaanalýzy odpovědi na dávku z randomizovaných kontrolovaných studií doplněné metaregresí a analýzou sekvenčního testování (TSA) bylo zhodnotit schopnost melatoninu (MEL) nebo ramelteonu (RAL) předcházet deliriu u pacientů na JIP. Primárním sledovaným parametrem byl výskyt deliria. Sekundárními parametry byly mortalita do 28–30 dní, délka pobytu na JIP a v nemocnici, délka umělé plicní ventilace a čas do vzniku deliria.

Výsledky: Bylo identifikováno 24 studií zahrnujících 3680 účastníků. Ve srovnání s placebem melatoninergní agonisté snižují výskyt deliria (RR 0,77; 95% CI 0,62–0,94; primární analýza 18 studií), s nadřazeným efektem ve skupině MEL (RR 0,77; 95% CI 0,62–0,97) a na chirurgické JIP (RR 0,64; 95% CI 0,48–0,87). Byl zjištěn nelineární vztah odpovědi na dávku s optimální kumulativní dávkou 22 mg MEL (RR 0,732; 95% CI 0,599–0,895).

Délka intervence ≥ 7 dní byla spojena s výraznějším efektem (RR 0,73; 95% CI 0,60–0,90). Melatoninergní agonisté neovlivnili mortalitu ani výskyt nežádoucích účinků. Byl zaznamenán klinicky relevantní trend ke zkrácení délky pobytu na JIP (MD -0,74 dne; 95% CI -1,60–0,12), délky hospitalizace (MD -0,33 dne; 95% CI -1,91 až 1,25) a délky UPV (MD -0,50 dne; 95% CI -1,16–0,16). Čas do vzniku deliria byl pravděpodobně prodloužen (MD 0,76 dne; 95% CI 0,43–1,09; jistota důkazů velmi nízká).

Závěr: Melatoninergní agonisté pravděpodobně snižují riziko deliria na JIP, zejména melatonin, na chirurgickém JIP a při délce intervence ≥ 7 dní s optimální kumulativní dávkou 22 mg. Jsou bezpečné a mohou přinášet benefit ve zkrácení délky pobytu na JIP a UPV. Velikost efektu je však skromná, s nízkou jistotou důkazů a střední heterogenitou. Výsledky je třeba interpretovat s opatrností.

18 Vliv polohování mimo lůžko v křesle na oxygenaci u spontánně ventilujících pacientů na JIP s respirační podporou: randomizovaná kontrolovaná studie

Fossat G, Muller L, Seguin A, Mathonnet A, Pinos S, Kamel T, et al. Effects of out-of-bed armchair positioning on oxygenation in spontaneously breathing ICU patients receiving respiratory support: a randomized controlled trial. *Intensive Care Med*. 2026 Jun;52(6):1222-1234. doi: 10.1007/s00134-026-08453-y.

Cílem této monocentrické randomizované kontrolované studie bylo porovnat vliv polohy mimo lůžko v křesle oproti poloze na lůžku v poloosedě na oxygenaci u spontánně dýchajících dospělých pacientů na JIP na invazivní tlakové podpoře, vysokoprůtokové nazální oxygenoterapii nebo neinvazivní ventilaci. Pacienti byli randomizováni k poloze v křesle nebo na lůžku po dobu 3 hodin, s odběrem arteriální krve před a po polohování. Primárním sledovaným parametrem byla změna poměru $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$.

Výsledky: Randomizováno bylo 284 pacientů (146 ve skupině s křeslem, 138 ve skupině s lůžkem); výchozí poměr $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ se mezi skupinami nelišil. Byla zjištěna významná interakce mezi skupinou a časem

($p = 0,002$): ve skupině s křeslem se poměr $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ zvýšil o 13 mm Hg (95% CI 1–24), zatímco ve skupině s lůžkem se snížil o 13 mm Hg (95% CI -25 až -1). Výsledný poměr $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ byl vyšší ve skupině s křeslem (241 mm Hg; 95% CI 214–268) než ve skupině s lůžkem (206 mm Hg; 95% CI 179–233; $p = 0,004$). Nevyskytly se žádné závažné nežádoucí účinky; méně závažné nežádoucí účinky byly častější ve skupině s křeslem, ale měly minimální dopad na trvání polohování.

Závěr: U spontánně ventilujících pacientů na JIP s respirační podporou byla poloha mimo lůžko v křesle po 3 hodinách spojena s vyšší oxygenací než poloha na lůžku v poloosedě, bez výskytu závažných nežádoucích účinků.