

intervalech: podání do 1–2 hodin – dvě studie ukázaly benefit; do 3 hodin – jedna studie benefit, tři bez efektu; do 6 hodin – dvě studie benefit, čtyři bez efektu, dvě naopak zvýšenou mortalitu (v obou případech > 50–70 ml/kg).

Závěr: Pro tekutinovou resuscitaci u sepe do 8 hodin od diagnózy platí: 1) RCT nepotvrdily rozdíl v mortalitě mezi restriktivní a liberální

strategií (nízká jistota důkazů). 2) Podání méně než 20 ml/kg je spojeno s vyšší mortalitou (nízká jistota důkazů). 3) Observační studie naznačují zvýšenou mortalitu při dávkách > 45 ml/kg, ale RCT to nepotvrzují (velmi nízká jistota důkazů). 4) Přežití se zlepšuje, pokud je 30 ml/kg podáno do 3 hodin od diagnózy (nízká jistota důkazů).

19 Melatonin a delirium na jednotkách intenzivní péče: systematický přehled a metaanalýza randomizovaných studií

Lakbar I, Poole D, Delamarre L, Chanques G, Pensier J, Monet C, et al. *Melatonin and delirium in the intensive care units: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Intensive Care Med* 2025.

doi: [10.1007/s00134-025-08143-1](https://doi.org/10.1007/s00134-025-08143-1)

Cílem tohoto systematického přehledu a metaanalýzy bylo zhodnotit, zda má užití melatoninu vliv na výskyt deliria u kriticky nemocných pacientů. Zahrnuty byly randomizované kontrolované studie. Primárním sledovaným parametrem byla incidence deliria, hlavním sekundárním parametrem byla mortalita.

Výsledky: Primární analýza zahrnovala šest studií s celkem 2209 pacienty a neprokázala rozdíl v incidenci deliria mezi melatoninem a placebem (RR 0,89; 95% CI 0,73–1,09). Tento výsledek byl konzistentní

i v sekundární analýze třinácti studií se 2830 pacienty (RR 0,86; 95% CI 0,70–1,04). Rovněž nebyl pozorován žádný vliv melatoninu na mortalitu v primární (sedm studií, 2165 pacientů, RR 0,87; 95% CI 0,73–1,02) ani sekundární analýze (osm studií, 2396 pacientů, RR 0,92; 95% CI 0,79–1,06).

Závěr: Výsledky naznačují, že ve srovnání s placebem melatonin nesnižuje incidenci deliria u kriticky nemocných pacientů a neovlivňuje ani mortalitu.

20 Účinek nízkých dávek ketaminu podávaných na JIP na pooperační spotřebu opioidů a traumatické vzpomínky po propuštění z nemocnice: randomizovaná kontrolovaná studie

Kitisin N, Raykateeraroj N, Hemtanon N, Kamtip P, Thikom N, Azimaraghi O, et al. *Effect of Low-Dose Ketamine Infusion in the Intensive Care Unit on Postoperative Opioid Consumption and Traumatic Memories After Hospital Discharge: A Randomized Controlled Trial. Anesth Analg.* 2025 Sep 1;141(3):598–607. doi: [10.1213/ANE.0000000000007419](https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000007419).

Cílem studie bylo vyhodnotit účinek nízkodávkované infuze ketaminu na spotřebu fentanylu a výskyt traumatických vzpomínek po propuštění z nemocnice u pacientů po velkých operačních výkonech.

Výsledky: Do studie bylo zařazeno celkem 118 pacientů, kteří byli randomizováni k podávání ketaminu v dávce 1,5 µg/kg/min (n = 60) nebo placebo (n = 58). Fentanyl byl podáván za účelem kontroly bolesti (NRS < 4) a kontroly sedace (RASS mezi -2 a 0). Spotřeba fentanylu za 24 hodin byla nižší u pacientů s ketaminem ve srovnání s placebem (399 µg [95% CI 345–454] vs. 468 µg [95% CI 412–523], rozdíl -68 µg; 95% CI -67 až -68 µg, p = 0,041). RASS a NRS skóre se mezi skupinami nelišily. Exploratorní analýza naznačila výraznější opioid-sparing efekt u pacientů po intraabdominálních operacích (P-pro interakci = 0,012,

rozdíl, -177 µg; 95% CI, -204 až -149 µg; p = 0,001). Nebyly zaznamenány akutní nežádoucí účinky ketaminu. Sekundární studie byla provedena formou telefonického rozhovoru po propuštění z JIP s dotazníkem pro identifikaci post-traumatické stresové poruchy (PTSD). Sekundární studie (n = 91, dlouhodobé sledování u 45 pacientů, 23 v kontrolní skupině, 22 ve skupině s ketaminem) ukázala, že ketamin byl spojen s vyšším výskytem děsivých a bludných vzpomínek na pobyt na JIP (65 % vs. 41 %, p = 0,035).

Závěr: Nízkodávkovaná infuze ketaminu vedla k mírnému, statisticky významnému snížení pooperační spotřeby opioidů (o 15 %), avšak byla spojena s vyšším výskytem traumatických a bludných vzpomínek po propuštění z nemocnice.