

Limitace studie

Limitací naší studie je vyloučení nemocných z důvodu krátké doby hospitalizace na JIP, vyloučení nemocných, kteří nemohli vyplňovat subjektivní dotazníky (většinou z důvodu těžkého stavu) a nemocných, kteří během pobytu na JIP zemřeli nebo se jejich onemocnění nějak jinak komplikovalo, což jistě vedlo k selektivnímu zkreslení. Hodnocení spánku zpětně za delší období doma a za celou dobu hospitalizace mohlo být ovlivněno zkreslením paměti a aktuální situací respondenta.

Závěr

Kvalita spánku u pacientů během hospitalizace na JIP byla špatná. Ve srovnání s domácím prostředím výrazně horší. V průběhu hospitalizace

sice docházelo k jeho postupnému zlepšování, avšak ani na konci hospitalizace nedosáhl úrovně běžné pro domácí prostředí. Výsledky zároveň ukázaly, že kvalita spánku, kterou pacienti uváděli z domácího prostředí, významně souvisela s kvalitou spánku během hospitalizace – pacienti s horší kvalitou spánku doma spali hůře i v nemocnici. Denní spavost byla spojena se špatnou kvalitou spánku. Úzkost nepříznivě ovlivnila kvalitu spánku pacientů hospitalizovaných na JIP. Z environmentálních vlivů JIP spánek subjektivně nejvíce rušilo podávání léků, bolest, hluk, světlo a ošetrovatelské intervence. Výsledky podporují potřebu snižování úzkosti u hospitalizovaných pacientů a minimalizaci environmentálních vlivů potencionálně rušících spánek, což může prostřednictvím zlepšení spánku vést ke zlepšení celkové kondice nemocného.

PROHLÁŠENÍ AUTORŮ: Prohlášení o použití AI: Autoři prohlašují, že při psaní tohoto odborného článku nepoužili žádnou formu umělé inteligence. Všechny informace a analýzy jsou výsledkem jejich vlastního výzkumu, zkušeností a úsudku s důrazem na relevantní literaturu, primární zdroje a konzultace s odborníky v oboru. **Prohlášení o původnosti:** Práce je původní a nebyla publikována ani není zaslána k recenznímu řízení do jiného média. **Střet zájmů:** Autoři prohlašují, že nemají střet zájmů v souvislosti s tématem práce. **Podíl autorů:** HL: konceptualizace, metodologie, osobní účast při průzkumu, psaní první verze rukopisu, validace, vedení a koordinace, formální analýza, správa dat, KŠ: osobní účast při průzkumu, psaní (originální návrh), JS: osobní účast při průzkumu, psaní (originální návrh), administrace projektu, RZ: osobní účast při průzkumu, validace, psaní (originální návrh), KM: osobní účast při průzkumu, psaní (originální návrh), KŠ: administrace projektu, psaní (recenze a úpravy), získávání financí, DJ: metodologie, administrace projektu, psaní (recenze a úpravy), získávání financí. **Financování:** Podpořeno z programového projektu MZ ČR s reg. č. NU22-09-00457. **Projednání EK:** Výzkum byl prováděn v souladu s Helsinskou deklarací a byl schválen Etickou komisí Lékařské fakulty Ostravské univerzity (č. j. R2/2021), Etickou komisí fakultní nemocnice v Ostravě (č. j. 524/21) a Etickou komisí Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (č. j. 54/21 Grant AVZ VES 2022 VFN). Výzkum je registrován v databázi Clinical Trials (ID: NCT05402280).

LITERATURA

- Shih CY, Wang AY, Chang KM, Yang CC, Tsai YC, Fan CC, et al. Dynamic prevalence of sleep disturbance among critically ill patients in intensive care units and after hospitalisation: A systematic review and meta-analysis. *Intensive Crit Care Nurs*. 2023 Apr;75:103349. doi: 10.1016/j.iccn.2022.103349. Epub 2022 Dec 2. PMID: 36464604.
- Georgopoulos D, Kondili E, Alexopoulou C, Younes M. Effects of Sedatives on Sleep Architecture Measured With Odds Ratio Product in Critically Ill Patients. *Crit Care Explor*. 2021 Aug 10;3(8):e0503. doi: 10.1097/CCE.0000000000000503. PMID: 34396142; PMCID: PMC8357257.
- Prajapat B, Gupta N, Chaudhry D, Santini A, Sandhya AS. Evaluation of Sleep Architecture using 24-hour Polysomnography in Patients Recovering from Critical Illness in an Intensive Care Unit and High Dependency Unit: a Longitudinal, Prospective, and Observational Study. *J Crit Care Med (Targu Mures)*. 2021 Nov 6;7(4):257-266. doi: 10.2478/jccm-2021-0023. PMID: 34934815; PMCID: PMC8647672.
- Hofhuis JGM, Schrijvers AJP, Schermer T, Spronk PE. Health-related quality of life in ICU survivors-10 years later. *Sci Rep*. 2021 Jul 26;11(1):15189. doi: 10.1038/s41598-021-94637-z. PMID: 34312447; PMCID: PMC8313552.
- Hakak B, Tadke R, Faye A, Gawande S, Bhav S, Kirpekar V. Anxiety symptoms in patients admitted in medical intensive care unit: A cross-sectional study. *Indian J Med Sci*. 2022;74(2):62-71. https://doi.org/10.25259/IJMS_196_2021.
- May AD, Parker AM, Caldwell ES, Hough CL, Jutte JE, Gonzalez MS, et al. Provider-Documented Anxiety in the ICU: Prevalence, Risk Factors, and Associated Patient Outcomes. *J Intensive Care Med*. 2021 Dec;36(12):1424-1430. doi: 10.1177/0885066620956564. Epub 2020 Oct 9. PMID: 33034254.
- Castillo MI, Cooke M, Macfarlane B, Aitken LM. Factors associated with anxiety in critically ill patients: A prospective observational cohort study. *Int J Nurs Stud*. 2016 Aug;60:225-33. doi: 10.1016/j.nurstu.2016.05.007. Epub 2016 May 18. PMID: 27297383.
- Oberoi V, Sekhon A, Sarangi A. Management of post-extubation anxiety in the intensive care unit. *Southwest Respir Crit Care Chron*. 2024;12(52):Article 52. https://doi.org/10.12746/swrcc.v12i52.1269.
- Hatch R, Young D, Barber V, Griffiths J, Harrison DA, Watkinson P. Anxiety, Depression and Post Traumatic Stress Disorder after critical illness: A UK-wide prospective cohort study. *Crit Care*. 2018;22(1):310. https://doi.org/10.1186/s13054-018-2223-6.
- Hillman Dr. Sleep Loss in the Hospitalized Patient and Its Influence on Recovery From Illness and Operation. *Anesth Analg*. 2021;132(5):1314. https://doi.org/10.1213/ANE.00000000000005323.
- Honarmand K, Rafay H, Le J, Mohan S, Rochweg B, Devlin J, et al. A Systematic Review of Risk Factors for Sleep Disruption in Critically Ill Adults. *Crit Care Med*. 2020;48(7):1066-1074. https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000004405.
- Christina-Athanasia S, Georgios K, Athanasia L, Papageorgiou D. Sleep Quality and Circadian Rhythm Disruption in Critically Ill Patients in Intensive Care Unit (sice) docházelo k jeho postupnému zlepšování, avšak ani na konci hospitalizace nedosáhl úrovně běžné pro domácí prostředí. Výsledky zároveň ukázaly, že kvalita spánku, kterou pacienti uváděli z domácího prostředí, významně souvisela s kvalitou spánku během hospitalizace – pacienti s horší kvalitou spánku doma spali hůře i v nemocnici. Denní spavost byla spojena se špatnou kvalitou spánku. Úzkost nepříznivě ovlivnila kvalitu spánku pacientů hospitalizovaných na JIP. Z environmentálních vlivů JIP spánek subjektivně nejvíce rušilo podávání léků, bolest, hluk, světlo a ošetrovatelské intervence. Výsledky podporují potřebu snižování úzkosti u hospitalizovaných pacientů a minimalizaci environmentálních vlivů potencionálně rušících spánek, což může prostřednictvím zlepšení spánku vést ke zlepšení celkové kondice nemocného.