

3. Klucka J, Kosinova M, Zacharowski K, De Hert S, Kratochvil M, Toukalkova M, et al. Rapid sequence induction: An international survey. *Eur J Anaesthesiol.* 2020 Jun;37(6):435-442. doi: 10.1097/EJA.0000000000001194. PMID: 32221099; PMCID: PMC7259384.
4. Avery P, Morton S, Raitt J, Lossius HM, Lockett D. Rapid sequence induction: where did the consensus go? *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2021 May 13;29(1):64. doi: 10.1186/s13049-021-00883-5. PMID: 33985541; PMCID: PMC8116824.
5. Příloha č. 3 k rozhodnutí o prodloužení registrace sp. zn. suks77503/2011 SOUHRN

- ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU Rocuronium B. Braun 10 mg/ml, injekční/infuzní roztok. [Internet]. Poslední změna 2. 5. 2012. Available from: <https://www.sukl.cz/download/spc/SPC31507.pdf>.
6. Marsch SC, Steiner L, Bucher E, Pargger H, Schumann M, Aebi T, et al. Succinylcholine versus rocuronium for rapid sequence intubation in intensive care: a prospective, randomized controlled trial. *Crit Care.* 2011 Aug 16;15(4):R199. doi: 10.1186/cc10367. PMID: 21846380; PMCID: PMC3387641.

ZAJÍMAVOSTI Z LITERATURY

Frekvence umělé ventilace při ARDS – opomíjené téma iatrogenních změn

Uchida K. Respiratory Rate as a Factor in Lung Injury-Not Just What You Set, but How You Set. Anesthesiology. 2023 Apr 1;138(4):351-353. doi: 10.1097/ALN.0000000000004502. PMID: 36880786.

ARDS stále představuje komplexní rizikovou entitu a volba umělé plicní ventilace a jejích parametrů nesmí původní nepříznivý vliv ještě iatrogenně umocňovat.

Dosud se pozornost soustředila především na respektování protektivní ventilace, na prevenci barotraumatů, volutraumatů a atelektraumatů při volbě programu umělé ventilace.

Frekvenci dýchání, její postupné či náhlé změně směrem k podstatnému zvýšení, se zatím věnovala malá patofyziologická výzkumná a klinická pozornost, ačkoli je součástí propojených dynamických faktorů s rizikem vzniku tzv. iatrogenního ergotraumatu.

Početný mezinárodní výzkumný tým z Brazílie, z Tokya včetně JJ Mariniho (USA) a PP Pelosiho (Itálie) se zaměřil u krys s lehkou formou ARDS na studium vlivu náhlého nebo postupného zvýšení frekvence jejich

umělé ventilace s předchozím užitím preexpanze nebo bez ní. Určovaly se zánětlivé plicní markery, genová exprese a postmortem se studovaly histologické změny.

První přesvědčivé výsledky vypovídají o výhodnější volbě s postupným zvyšováním frekvence – změny biomarkerů jsou mírnější. Předcházející rozepnutí plic zmírňuje i jejich intenzitu při zvyšování frekvence ventilace.

Výsledky jsou i pro anesteziology – intenzivisty klinicky významné – zde představují velmi podrobný experimentální úvod pro optimalizaci umělé ventilace při ARDS v klinickém užití u lidí.

doc. MUDr. Jarmila Drábková, CSc.
jarmila.drabkova@fnmotol.cz