

analýza ovšem ukázala asociaci mezi počtem pronací (2 až 5 sezení) ($HR = 2,19$; 95% CI: 1,07–4,49) a 90denní mortalitou. Pacienti s více než 5 pronacemi měli daleko vyšší 90denní mortality riziko ($HR = 6,05$; 95% CI: 2,78–13,16). V závěru autoři sdělují, že délka první pronace neovlivňuje signifikantně 90denní mortalitu. Na druhou stranu počet pronací byl identifikován jako signifikantní faktor asociovaný se zvýšeným rizikem úmrtí, což ovšem autoři v textu bohužel nediskutují.

Závěr

Lze poznamenat, že rok 2024, a především klinické práce, které byly popsány v tomto textu, nepřinášejí příliš převratných zjištění. Závěrem lze poznamenat následující: 1) míra systémového zánětu a markerů vaskulární permeability jsou asociovány s vyšším potenciálně rizikovým respiračním úsilím; 2) fenotypizace může být užitečná nejen pro design budoucích klinických studií, ale také pro personalizaci strategie péče o pacienty se sepsí; 3) u pacientů s 3. stupněm obezity se superponovaný tlak (superimposed pressure) neblíží gradientu pleurálního tlaku, který je vyšší ve srovnání s pacienty s nižším BMI. Kvantita tukové tkáně a její distribuce subkutánně a intratorakálně dále přispívá ke zvýšení gradientu pleurálního tlaku u skupiny $BMI \geq 40 \text{ kg/m}^2$; 4) zahájení UPV u pacientů s AHRF redukuje ve srovnání s taktikou vyčkávání riziko úmrtí; 5) obdobně časná intubace pacientů se sepsí vyžadujících užítí UPV je pravděpodobně asociována s nižší mortalitou; 6) pokud se v průběhu UPV podávají opioidy, je to spojeno s preskripcí opioidů i po propuštění z nemocnice; 7) odhad ΔPES and PL na podkladě digitálně filtrované

CVP pravděpodobně reprezentuje spolehlivou alternativu ke standardní metodě měření PL pomocí PES, a může identifikovat pacienty s ne-protektivním nastavením parametrů UPV; 8) hodnocení respiračního dechového úsilí během UPV za pomoci měření signálů z dýchacích cest (Paw, Faw) je proveditelné; 9) u pacientů s obtížným weaningem je EAdi významně vyšší než u těch, u kterých dojde k reintubaci; hodnoty EAdi $>30 \mu V$ pak mohou sloužit jako významný prediktor selhání extubace a pokročilá monitorace funkce bránice tak může vést ke zlepšení péče o pacienty v kritické péči; 10) u pacientů po těžké formě covidu-19 zlepšuje individualizovaná plicní rehabilitace pod dohledem plicní funkce, výkonnost, funkčnost a kvalitu života; 11) použití sedace a analgetizace během NIV je časté. Podávání této medikace je asociováno s vyšší pravděpodobností intubace i úmrtím pacienta; 12) použití BiPAP režimu v rámci NIV před intubací a interval od přijetí do nemocnice do intubace jsou nezávisle asociovány s vyšší hospitalizační mortalitou. Protrahované použití BiPAP před zahájením UPV u pacientů s těžkou formou covidu-19 a ECMO by mohlo být považováno za rizikový faktor vyšší mortality; 13) awake pronační poloha zlepšila u pacientů s covidem-19 oxygenaci bez souběžného zlepšení protektivních parametrů ventilace nebo globálních indikátorů plicních nehomogenit; 14) protrahovaná awake pronační poloha u pacientů s AHRF pro covid-19 snižuje frekvenci orotracheální intubace bez rizika zvýšení nežádoucích účinků; 15) délka první pronace u pacientů s AHRF v rámci covidu-19 neovlivňuje signifikantně 90denní mortalitu.

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:** Máca 70 %, Burša 15 %, Sklienka 15 %. **Financování:** N/A. **Poděkování:** N/A. **Registrace:** N/A. **Projednání etickou komisí:** N/A.

LITERATURA

1. Baedorf-Kassis E, Murn M, Dzierba AL, Serra AL, Garcia I, Minus E, et al; EPVent-2 Study Group. Respiratory drive heterogeneity associated with systemic inflammation and vascular permeability in acute respiratory distress syndrome. *Crit Care*. 2024 Apr 23;28(1):136. doi: 10.1186/s13054-024-04920-4. PMID: 38654391; PMCID: PMC11036740.
2. Beitler JR, Sarge T, Banner-Goodspeed VM, Gong MN, Cook D, Novack V, et al; EPVent-2 Study Group. Effect of Titrating Positive End-Expiratory Pressure (PEEP) With an Esophageal Pressure-Guided Strategy vs an Empirical High PEEP-Fio2 Strategy on Death and Days Free From Mechanical Ventilation Among Patients With Acute Respiratory Distress Syndrome: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2019 Mar 5;321(9):846–857. doi: 10.1001/jama.2019.0555. PMID: 30776290; PMCID: PMC6439595.
3. Choudhary T, Upadhyaya P, Davis CM, Yang P, Tallowin S, Lisboa FA, et al. Derivation and validation of generalized sepsis-induced acute respiratory failure phenotypes among critically ill patients: a retrospective study. *Crit Care*. 2024 Oct 1;28(1):321. doi: 10.1186/s13054-024-05061-4. PMID: 39354616; PMCID: PMC11445942.
4. Spina S, Mantz L, Xin Y, Moscho DC, Ribeiro De Santos Santiago R, Grassi L, et al. The pleural gradient does not reflect the superimposed pressure in patients with class III obesity. *Crit Care*. 2024 Sep 16;28(1):306. doi: 10.1186/s13054-024-05097-6. PMID: 39285477; PMCID: PMC11406718.
5. Mellado-Artigas R, Borrat X, Ferreyro BL, Yarnell C, Hao S, Wanis KN, et al. Effect of immediate initiation of invasive ventilation on mortality in acute hypoxemic respiratory failure: a target trial emulation. *Crit Care*. 2024 May 10;28(1):157. doi: 10.1186/s13054-024-04926-y. PMID: 38730306; PMCID: PMC11088053.
6. Kim G, Oh DK, Lee SY, Park MH, Lim CM; Korean Sepsis Alliance (KSA) investigators. Impact of the timing of invasive mechanical ventilation in patients with sepsis: a multicen-

- ter cohort study. *Crit Care*. 2024 Sep 9;28(1):297. doi: 10.1186/s13054-024-05064-1. PMID: 39252133; PMCID: PMC11385489.
7. Myers LC, Soltesz L, Bosch N, Daly KA, Devis Y, Rucci J, et al. Intravenous Opioid Administration During Mechanical Ventilation and Use After Hospital Discharge. *JAMA Netw Open*. 2024 Jun 3;7(6):e2417292. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.17292.
8. Franchi F, Detti E, Fogagnolo A, Spadaro S, Cevenini G, Cataldo G, et al. Estimation of the transpulmonary pressure from the central venous pressure in mechanically ventilated patients. *J Clin Monit Comput*. 2024 Aug;38(4):847–858. doi: 10.1007/s10877-024-01150-5. Epub 2024 Mar 21. PMID: 38512359; PMCID: PMC11297816.
9. Gutierrez G. A non-invasive method to monitor respiratory muscle effort during mechanical ventilation. *J Clin Monit Comput*. 2024 Oct;38(5):1125–1134. doi: 10.1007/s10877-024-01164-z. Epub 2024 May 11. PMID: 38733504.
10. Parrilla-Gómez FJ, Roche-Campo F, Italiano S, Parrilla-Gómez A, Morán I, Mancebo J, et al. Time course of electrical activity of the diaphragm (EAdi) in the peri extubation period and its role as predictor of extubation failure in difficult to wean patients. *Crit Care*. 2024 Sep 17;28(1):308. doi: 10.1186/s13054-024-05092-x. PMID: 39289731; PMCID: PMC11409783.
11. Del Valle MF, Valenzuela J, Bascour-Sandoval C, Marzuca-Nassr GN, Del Sol M, Díaz Canales C, et al. Effects of a pulmonary rehabilitation program on pulmonary function, exercise performance, and quality of life in patients with severe COVID-19. *Ther Adv Respir Dis*. 2024 Jan-Dec;18:17534666231212431. doi: 10.1177/17534666231212431. PMID: 38660953; PMCID: PMC11047239.
12. Dunbar PJ, Peterson R, McGrath M, Pomponio R, Kiser TH, Ho PM, et al; Colorado Pulmonary Outcomes Research Group. Analgesia and Sedation Use During Noninvasive Ventilation for Acute Respiratory Failure. *Crit Care Med*. 2024 Jul 1;52(7):1043–1053. doi: 10.1097/