

5 Restriktivní, nebo liberální oxygenace u pacientů podstupujících operaci srdce na mimotělním oběhu: randomizovaná kontrolovaná studie

Wiberg S, Møller CH, Kjaergaard J, Mikkelsen AD, Sørensen HM, Kunkel JB. Restrictive versus liberal oxygenation in patients undergoing cardiopulmonary bypass-assisted heart surgery: a randomised controlled trial. *Br J Anaesth*. 2025 Dec;135(6):1618-1625. doi: [10.1016/j.bja.2025.08.005](https://doi.org/10.1016/j.bja.2025.08.005).

U pacientů na mimotělním oběhu (MO) je nezbytné zajistit dodávku kyslíku a současně se vyhnout hyperoxii, jež může vést k poškození orgánů. Autoři randomizovali 1 389 pacientů (17 % žen) průměrného věku 67 let (rozmezí 29–85) podstupujících koronární revaskularizaci nebo náhradu aortální chlopně nebo oboje do skupiny s restriktivní (FiO_2 50 %), nebo s liberální oxygenací (FiO_2 100 %) na MO a po dobu jedné hodiny po odpojení. Primárním sloučeným výsledným parametrem byla doba do smrti, iktu, renálního selhání vyžadujícího dialýzu nebo nového srdečního selhání, medián sledování byl 5,9 roku. Medián

paO_2 v restriktivní skupině byl na MO a v prvních třech hodinách po něm v pásmu 19–23 kPa, kdežto v liberální skupině převyšoval 60 kPa. K výslednému ukazateli došlo v obou skupinách u 24 % pacientů, v četnosti nepříznivých výsledků nebyly rozdíly, což činí liberální oxygenaci bezpečnou, i když není spojena s přínosy. Omezením je, že studie pochází pouze z jednoho centra, byla provedena většinou u mužů, nebyl zkoumán vliv oxygenace na plíce, mozek a na markery funkce mozku, srdce a ledvin.

6 SAFE-TSSA: kontrolní seznam (checklist) pro bezpečnou hrudní segmentální subarachnoidální anestezii

Van Zundert A, Paliwal NW, Khan IA. SAFE-TSSA: an expert consensus-based checklist for safer thoracic segmental spinal anaesthesia. *Br J Anaesth*. 2026;136(3):1080-1082. doi: [10.1016/j.bja.2025.12.032](https://doi.org/10.1016/j.bja.2025.12.032).

Hrudní subarachnoidální anestezii popsal poprvé v roce 1909 rumunský chirurg Thoma Ionescu. Zájem o hrudní segmentální subarachnoidální anestezii (TSSA) v posledních letech rychle stoupá, ačkoliv je vhodná zejména v podmínkách s omezenými zdroji a/nebo místo celkové anestezie pro vybrané pacienty, převážně ve špatném stavu, kteří podstupují hrudní, břišní a torakoabdominální výkony nebo operace

páteře či prsu. Pro zajištění bezpečnosti je nutné věnovat pozornost i malým detailům, a proto van Zundert et al. vytvořili procesem Delphi na základě konsenzu deseti anesteziologů a pěti chirurgů s více než pětiletou zkušeností s TSSA tento kontrolní seznam s osmi položkami, jejichž zapamatování usnadňuje využití mnemotechniky.

7 Náhled na perioperační neurokognitivní poruchy prostřednictvím genetických a epigenetických faktorů – narativní přehled

Thedim M, Li H, Formanek A, Wiener-Kronish J, Saxena R, Vacas S. Genetic and epigenetic insights into perioperative neurocognitive disorders: a narrative review. *Br J Anaesth*. 2026 Jan 30. (v tisku). doi: [10.1016/j.bja.2025.12.046](https://doi.org/10.1016/j.bja.2025.12.046).

Hodnocení rizika je zásadní pro plánování předoperační přípravy. Thedim et al. v americké databázi Mass General Brigham (MGB) Biobank zjišťovali před operací genotyp u apolipoproteinu E (ApoE) a polygenní rizikové skóre Alzheimerovy nemoci (AN) a dalších typů demence a jejich vliv na kognitivní funkce po operaci u více než 33 000 chirurgických pacientů ve věku 40–89 let převážně evropského původu. Alelu ApoE-ε4, která je jedním z nejrobustnějších rizikových faktorů AN, objevili celkem u 25 % pacientů, homozygotů byla 2 %, heterozygotů 23 %. Přítomnost této alely a stoupající polygenní rizikové skóre byly spojeny se zvýšeným rizikem pooperačního deliria,

porušeného mentálního stavu, AN a dalších nepříznivých neurokognitivních výsledků po operaci. Mechanismus spojení je multifaktoriální, nepochybné je, že alela ApoE-ε4 nastavuje mikroglii v mozku do proinflamatorního fenotypu a snižuje těsnost hematoencefalické bariéry, čímž zvyšuje zranitelnost mozku vůči zánětu navozenému chirurgickým výkonem. Polygenní rizikové skóre se budou v budoucnu využívat častěji kvůli stoupající dostupnosti celogenomových analýz, což umožní přesnější personalizované odhady rizik než metody používané v současnosti.

8 Doporučení Evropské skupiny pro maligní hypertermii z roku 2025 k diagnostice náchylnosti k maligní hypertermii

Rüffert H, Gillies R, Hopkins PM, Glahn KPE, Johannsen S, Kamsteeg EJ, et al., European Malignant Hyperthermia Group. European Malignant Hyperthermia Group 2025 guidelines for the investigation of malignant hyperthermia susceptibility. *Br J Anaesth*. 2026 Feb;136(2):653-661. doi: [10.1016/j.bja.2025.11.006](https://doi.org/10.1016/j.bja.2025.11.006).