

9 Liberální, nebo konzervativní oxygenoterapie u nereagujících pacientů po zástavě oběhu

Hodgson CL, Mackle D, Mather AM, Bailey M, Beasley R, Beehre N, et al. Conservative Oxygen for Unresponsive Patients after Cardiac Arrest. *N Engl J Med* 2026;395(6):571-581. doi: 10.1056/NEJMoa2513814.

Aplikace kyslíku potřebná pouze k zajištění uspokojivé oxygenace měřené pulzní oxymetrií ($\text{SpO}_2 \geq 90\%$) může zvýšit pravděpodobnost přežití s dobrým funkčním výsledkem. Autoři randomizovali 1 840 pacientů, kteří po resuscitaci zástavy oběhu nereagovali a byli uměle ventilováni do skupin s konzervativní, nebo s liberální oxygenoterapií. Uspokojivá oxygenace byla v obou skupinách alespoň 90 %. Jakmile byla SpO_2 v konzervativní skupině vyšší než 90 %, frakce vdechovaného kyslíku (FiO_2) se snížila na 0,21 za předpokladu, že SpO_2 byla stále vyšší než 90 %. Horní hranice SpO_2 byla 95 %. V liberální skupině nebyla horní hranice

definována, minimální FiO_2 byla 0,3. Hlavním výsledným parametrem byl funkční výsledek po 180 dnech hodnocený prostřednictvím rozšířeného Glasgow Outcome Scale (GOS-E), v němž hodnota 1 znamenala úmrtí a hodnota 8 příznivé zotavení. Příznivý výsledek byl definován jako $\text{GOS-E} \geq 5$. Dosáhlo ho 313 z 819 pacientů (38,2 %) v konzervativní skupině a 353 z 890 pacientů (39,7 %) v liberální skupině. Nepříznivé příhody nebyly hlášeny. Ve skupině s konzervativní oxygenoterapií nebyl tedy podíl pacientů s příznivým výsledkem vyšší než ve skupině s liberální oxygenoterapií.

Doprovodný úvodník: Cíle oxygenace po zástavě oběhu – logické zjištění

Andersen LW, Granfeldt A. Oxygen Targets after Cardiac Arrest – A LOGICAL Finding. *N Engl J Med* 2026;395(6):605-606. doi: 10.1056/NEJMe2609084.

Biologicky velmi přesvědčivá představa, podle níž omezení hyperoxie sníží reperfuční poškození mozku, se v klinickém přínosu nepotvrdila. Autoři úvodníku však upozorňují, že medián doby mezi obnovením oběhu a randomizací do skupin byl 7 hodin a že rozdíly v oxygenaci mezi skupinami byly malé. Studie LOGICAL (Low Oxygen Intervention for Cardiac Arrest Injury Limitation) tak navazuje na další neutrální

studie u pacientů po zástavě oběhu, které neprokázaly, že by určité cíle týkající se kyslíku, oxidu uhličitého, krevního tlaku nebo tělesné teploty na jednotce intenzivní péče zlepšovaly výsledky u nereagujících pacientů po resuscitaci. Prozatím se zdá rozumné, aby se podpůrná léčba pacientů po zástavě oběhu nelišila od léčby ostatních pacientů na JIP.

Prohlášení o použití AI: Při přípravě této práce jsem využíval OpenAI, ChatGPT (GPT-5.5) [large language model]. San Francisco (CA, USA): OpenAI; 2026. Dostupné z: chatgpt.com. Učinil jsem tak s cílem zvýšit stylistickou úroveň článku a jeho přehlednost a srozumitelnost. Po použití tohoto nástroje/slужby jsem obsah zkontroloval a podle potřeby upravil a přebírám plnou odpovědnost za obsah tohoto článku.

10 Vliv tekutinové resuscitace albuminem na mortalitu u dospělých se septickým šokem: systematický přehled a metaanalýza randomizovaných studií s frekventistickou a bayesovskou analýzou

Mendes H, Wen HK, de Souza H, Peng Y, Deshpande K, Blok SG, et al. Mortality effect of albumin fluid resuscitation in adults with septic shock: a systematic review and dual frequentist-bayesian meta-analysis of randomised trials. *Crit Care*. 2026 Jul 6;30(1):372. doi: 10.1186/s13054-026-06172-w.

Cílem studie bylo stanovit účinek tekutinové resuscitace na bázi albuminu na mortalitu u dospělých se septickým šokem. Primárním sledovaným parametrem byla celková mortalita při nejdelší dostupné době sledování (do 90 dnů).

Výsledky: Zařazeno bylo 7 studií ($n = 3273$); tři studie primárně zařazovaly pacienty se septickým šokem, ostatní data pocházela z podskupin nebo extrahovaných stratifikací. Při nejdelší dostupné době sledování byla resuscitace na bázi albuminu spojena se statisticky významným 10% snížením relativního rizika celkové mortality ($\text{RR } 0,90$; 95% CI 0,83–0,99; $p = 0,02$; $I^2 = 0\%$). Bayesovská analýza s primárním slabě informativním priorem přinesla posteriorní

pravděpodobnost snížení mortality 94,7 % ($P[\text{RR} < 1,0]$). Předem stanovené podskupinové analýzy podle formulace albuminu, dávkovací strategie a výchozí sérové hladiny albuminu neprokázaly modifikaci účinku.

Závěr: U dospělých se septickým šokem je resuscitace na bázi albuminu spojena se statisticky významným snížením mortality při nejdelší dostupné době sledování, se souhlasným bayesovským odhadem. Přínos pro mortalitu je tedy pravděpodobný, ale podpůrné důkazy jsou nepřímé a nepřesné (GRADE: nízká jistota). Jsou zapotřebí adekvátně dimenzované studie zaměřené specificky na resuscitaci albuminem u septického šoku.