



Poziční dokument EUBS & ECHM k užití hyperbarické kyslíkové terapie (HBO) pro léčbu pacientů s infekcí COVID-19

Tento poziční dokument doplňuje předcházející odborné stanovisko („*Poziční dokument ECHM k hyperbarické kyslíkové terapii (HBO) ve vícemístných hyperbarických komorách během propuknutí koronavirové nákazy COVID-19*“, ze dne 16. března 2020), které zůstává plně platné. V tomto předcházejícím stanovisku byly také řešeny otázky, týkající se přenosu a rizika infekce v hyperbarických komorách. Současný dokument se týká použití HBO jako léčebné modalit u pacientů s infekcí COVID-19.

Možnost, že HBO může mít příznivý účinek při léčbě některých pacientů s COVID-19, nelze vyloučit, a nedávné výsledky malého počtu kazuistických sdělení naznačují možný účinek na zmírnění symptomů pacienta. Možný účinek HBO může být způsoben mechanismy, jako je např. zmírnění kyslíkového dluhu způsobeného nesouladem ventilace a perfúze, snížením zánětlivé reakce a / nebo ovlivněním kapacity hemoglobinu pro přenos kyslíku, nebo jinými mechanismy, které jsou v této chvíli stále nedostatečně prozkoumány, a tak zůstávají v mnoha aspektech spekulativní.

Současná úroveň neoficiálních zpráv neumožňuje vydávání doporučení ani pokynů s ohledem na použití HBO jakožto specifické léčby COVID-19.

V současné době na celém světě probíhá několik projektů klinického výzkumu využití HBO jako adjuvantní terapie u infekce COVID-19. EUBS a ECHM vítají a podporují použití HBO jako součásti plánovaných a eticky odůvodněných randomizovaných studií. Je třeba zdůraznit, že v zájmu dosažení klinicky relevantních závěrů by každá studie o využití HBO u infekce COVID-19 měla minimálně splňovat následující parametry:

1. být schválena institucionální (etickou) revizní komisí,

2. mít studijní protokol s předdefinovanou radnomizací, statistickou analýzou, plánem náboru pacientů, s výpočtem optimální statistické síly ve vztahu k primárnímu cíli a kontrolní skupině,
3. stanovit „hyperbarickou“ dávku kyslíku, s uvedením tlaku a času každé expozice, jakož i celkovým počtem expozic,
4. sledovat objektivní parametry pro hodnocení závažnosti onemocnění a klinického a biologického stavu pacienta
5. a zaznamenávat všechny nepříznivé účinky u pacientů nebo personálu.

Aplikace HBO za účelem adjuvantní oxygenace, namísto aplikace optimální kyslíkové terapie a ventilační podpory za normobarických podmínek, je v současné době naprosto nepřijatelným postupem.

Byly publikovány standardy a léčebná doporučení pro poskytování ventilační podpory pacientům s infekcí COVID-19, připravené evropskými a světovými organizacemi a společnostmi pro anesteziologii a intenzivní péči. Tyto by měly být dodržovány, protože představují nejlepší současné poznatky vědění v této oblasti.

V současné době v souladu s doporučeními Konsensuální konference ECHM 2016 pro stavy, u nichž užití HBO není indikované ¹, navrhuje, aby byla HBO aplikována u pacientů s infekcí COVID-19 mimo výzkumné účely POUZE po pečlivém zvážení přínosu / rizika u každého konkrétního pacienta, s absencí možných alternativních léčebných postupů, a s připuštěním možnosti, že HBO může být škodlivá tím, že zadržuje / přerušuje základní podpůrné léčebné postupy, nebo vystavuje personál a ostatní pacienty riziku infekce SARS-CoV2.

Toto by bylo rozhodování „případ od případu“, založené na konkrétních místních okolnostech, což NENÍ v žádném případě podporováno ani EUBS, ani ECHM.

V případě jakýchkoli pochybností kontaktujte ECHM (www.ECHM.org) nebo EUBS (www.eubs.org).
Doporučení vydané dne 30. dubna 2020.

Za ECHM: Jacek Kot, prezident, Alessandro Marroni, viceprezident, Wilhelm Welslau, generální tajemník

Za EUBS: Ole Hyldegaard, prezident, Jean-Eric Blatteau, viceprezident, Peter Germonpré, čestný sekretář

Překlad a úprava do jazyka českého: Michal Hájek, místopředseda OS ČSHLM, ČLS JEP, člen výkonného výboru ECHM, Ediční úpravy: Miloslav Klugar, předseda OS ČSHLM, ČLS JEP.

¹ Mathieu D, Marroni A, Kot J. Tenth European Consensus Conference on Hyperbaric Medicine: recommendations for accepted and non-accepted clinical indications and practice of hyperbaric oxygen treatment. *Diving Hyperb Med.* 2017 Mar;47(1):24-32. doi: 10.28920/dhm47.1.24-32. Erratum in: *Diving Hyperb Med.* 2017 Jun;47(2):131-132. PMID: 28357821; PMCID: PMC6147240.