

Magasságfüggő hypoxia hatása az agy oxigénellátására földi repülésélettani szimuláció során

A magasságfüggő oxigénhiány az egyik legjelentősebb repülésélettani kihívás, mert egészséges, jó terhelhetőségű alannál is hirtelen cselekvőképtelenséget okozhat. A fellépő oxigénhiányt hagyományosan oxigénadagolással kompenzálják, ugyanakkor az elmúlt években egyre gyakrabban fordult elő, hogy a pilóták oxigénhiányos tüneteket éltek meg működő oxigénellátó rendszer mellett is. Vizsgálatunk során 12 önkéntest tettünk ki fokozódó hypobárikus körülményeknek barokamrában, légnyomáscsökkentés segítségével. A mérések alapján az agyi oxigenizáció az esetek közel felében nem érte el a normális értéket az oxigénadagolás ellenére sem, míg a periférián teljesen helyreállt az oxigénszint minden esetben. Továbbá a szimulált repülés után tengerszinti légnyomáson elmaradt az agyi oxigenizáció mértéke a repülés előttitől, ezzel együtt a kilélegzett szén-dioxid szint szignifikánsan esett olyan mértékben, mely már komoly hatással lehet az agyi vérkeringésre és a kognitív funkciókra. Az eredmények fényében a valós repülési körülmények között az oxigén mellett a szén-dioxid egyensúlyra is érdemes lehet nagyobb hangsúlyt fektetni, illetve fenti eredmények a COVID-on átesett repülőszemélyzetnél lehetőséget adnak a perifériás és centrális (agy) hypoxia mértékének objektívebb megítélésére is.

Elsődleges szerzők: NAGY-BOZSOKY, József (Semmelweis Egyetem); Dr SZABÓ, Sándor (MH Egészségügyi Központ)

Társ szerzők: MOLNÁR, Attila; Dr TÓTKA, Zsolt; Dr DUNAI, Pál; DOMJÁN, Károly; Dr VADA, Gergely

Előadók: NAGY-BOZSOKY, József (Semmelweis Egyetem); Dr SZABÓ, Sándor (MH Egészségügyi Központ)