A PFOX vizsgálat: terheléses hypoxaemia fibrotikus ILD-ben

Clark KP, Kass DJ. The PFOX trial: exertional hypoxaemia in fibrotic ILD
The Lancet Resp Med 2026; 14: 283-285.

Az izolált terhelési hypoxaemia az intersticiális tüdőbetegség (ILD) gyakori megnyilvánulása, amely légszomjjal, csökkent terhelhetőséggel, romló életminőséggel és fokozott mortalitással jár. A terhelés során alkalmazott oxigénpótlás terhelhetőségre gyakorolt kedvező hatását eddig szinte kizárólag laboratóriumi körülmények között vizsgálták. A csak terhelésre deszaturáló betegek bevonásával végzett, a mindennapi klinikai gyakorlatot tükröző vizsgálatok száma igen csekély. Ennek következtében az ilyen ILD-betegek ambuláns oxigénkezelésének megítélése továbbra is ellentmondásos. *Holland és mtsai.* elsőként számoltak be a való világ körülményei között alkalmazott oxigénpótlással végzett randomizált kontrollált klinikai vizsgálatról[1]. A multinacionális vizsgálatba 116 fibrotikus ILD-ben szenvedő beteget vontak be, akiket hat hónapon át követtek. A terhelési hypoxaemiát a 6 perces járásteszt során mért oxigénszaturáció alapján értékelték. A vizsgálati csoportban hordozható oxigénkoncentrátort (portable oxygen concentrator, POC) használtak a betegek, a kontrollcsoportba került betegeket oxigént nem adagoló álkészülékkel (ún. „sham" eszközzel) láttak el. A vizsgálat fő megállapítása szerint az ambuláns oxigén nem befolyásolta szignifikánsan a nappali tevékenységet, az életmódot vagy a tüneteket olyan fibrotizáló ILD-ben szenvedő betegeknél, akik csak terhelésre deszaturálódtak.

A PFOX az első olyan klinikai vizsgálat, amelyben a fizikai aktivitást a napi lépésszámmal értékelték, ami fontos információval szolgált az ILD-betegek légszomja tekintetében is. Ha a terhelési dyspnoe elsődleges oka a hypoxaemia, akkor logikusan az oxigénpótlás jelentheti a megfelelő kezelést. Sajnálatos módon azonban az ambuláns oxigénadás nem mérsékelte a betegek csökkent (≤ 88%) oxigénszaturáció állapotában töltött idejét. Az előre beállított oxigénadagolás gyakran nem volt elegendő a terhelés alatti deszaturáció kompenzálására, mivel a POC nem képes nagy áramlású („high-flow") oxigén adagolására. Egy előző vizsgálat szerint maximális terhelésnél 15 l/min oxigén áramlási sebességre van szükség, amit a POC még megközelítőleg sem képes biztosítani[2]. Egy korábbi, való életben végzett ILD-vizsgálatban az egyénileg titrált, legalább 90%-os oxigénszaturációt biztosító ambuláns oxigénpótlás javította a 6 perces járásteszt eredményét és a betegek terhelhetőségét[3]. Ez a megközelítés jobban tükrözi a mindennapi élet terhelési viszonyait, mivel a terheléshez igazított oxigénadagolás hatékonyabban csökkentheti a betegek panaszait.

A PFOX vizsgálat alapján legfeljebb az állapítható meg, hogy a hordozható oxigénkoncentrátor nem képes megfelelően csökkenteni a terhelés során kialakuló hypoxaemiát. *Holland és mtsai.* arra a következtetésre jutottak, hogy ebben a tekintetben addig nem érdemes újabb vizsgálatot végezni, amíg nem tudunk ambuláns high flow oxigént adagolni a betegeknek[1]. Ezzel szemben a jelen közlemény szerzői saját klinikai tapasztalataik alapján amellett vannak, hogy a mai lehetőségeink mellett is érdemes adni terhelésre deszaturálódó ILD-betegeknek oxigénpótlást, amellyel a betegek funkcionális állapota és életminősége is javítható.

A referens megjegyzése:

A jelenlegi, egymásnak részben ellentmondó eredmények tisztázásához további klinikai vizsgálatokra és szakmai állásfoglalásokra van szükség. ■

IRODALOM

1. Holland AE, Hoffman M, Corte TJ, et al. Ambulatory oxygen for treatment of exertional hypoxaemia in pulmonary fibrosis (PFOX): a multicentre, randomised, sham-controlled trial. *Lancet Respir Med* 2026; 14(4): 317-326.

2. Clark KP, Nouraie SM, Lindell KO, et al. A ramped treadmill protocol exercise test identifies higher ambulatory oxygen needs in IPF and COPD. *Ann Am Thorac Soc* 2025; 22: 541-548.

3. Visca D, Mori L, Tsipouri V, et al. Effect of ambulatory oxygen on quality of life for patients with fibrotic lung disease (AmbOx): a prospective, open-label, mixed-method, crossover randomised controlled trial. *Lancet Respir Med* 2018; 6: 759-770.

Referálta:
Dr. med. habil. Balikó Zoltán, PhD
PTE KK. I. sz. Belgyógyászati Klinika
Pulmonológiai tanszék, Pécs