



A COVID-19 halálesetekhez kapcsolódó rizikófaktorok az „Open SAFELY” adatbázis felhasználásának segítségével – Szakirodalmi összefoglaló

Factors associated with COVID-19-related death using OpenSAFELY

Megjelent a *Nature* c. folyóiratban 2020. augusztus 20-án

Az összefoglalót készítette: [Kovács Katalin](#)

A koronavírus-járvány első hullámának egyik legnagyobb halálozási terhét Nagy-Britannia szenvedte el. A betegek és a halálozások száma sajnálatosan magas volt, ugyanakkor ezen nagy számok alapján részletesebb statisztikai elemzést lehetett végezni, és feltárni a COVID-19 miatti halálozás számos biológiai és társadalmi rizikófaktorát. A most ismertetett tanulmány a társadalomtudomány és a demográfia iránt érdeklődők számára azért lehet érdekes, mert a komorbiditás és a társadalmi helyzet mutatóinak együttes bevonásával lehetővé teszi, hogy ezeknek a rizikófaktoroknak az egymáshoz viszonyított súlyát megítélhessük.

A Nemzeti Egészségügyi Szolgálat (NHS) angliai háziorvosi praxisai közül hozzávetőleg 40% kapcsolódott be a betegek adatainak „Open SAFELY” nevű, elektronikus nyilvántartási rendszerébe. A most ismertetett kutatás ezeket az adatokat használja fel. A rendszerben szereplő személyek rekordjai közül azok kerültek be az elemzésbe, akikről legalább 1 éves nyilvántartás állt rendelkezésre a családi orvosoknál, akik 2020. február elsején már legalább 18 évesek, és akikre vonatkozóan mind a demográfiai, mind pedig az orvosi információk teljesebbek voltak. Ez végül 17 278 392, felnőttekre vonatkozó rekordhoz vezetett, amelyekhez (névtelenül) hozzákapcsolták a körükben bekövetkezett COVID-19 haláleseteket. Ez utóbbiakból április 25-ig, az érintettek nyomon követésének lezárásáig 10 926 következett be.

Az elemzést Cox-regresszió segítségével végezték, amelynek eredményei kockázati arányokat („Hazard ratio”-k) szolgáltatnak. A kockázati arányt hozzávetőleg két összehasonlított csoport (pl. a magas vérnyomástól szenvedők, illetve az attól nem szenvedők) halálozási valószínűségeinek hányadosaként képzelhetjük el. Az elemzés elsősorban a komorbiditás kérdéseire irányult, ugyanakkor a demográfia alapadatok segítségével a korra és a nemre vonatkozóan is szolgáltatott eredményeket, valamint a lakóhely irányítószáma alapján a Nagy-Britanniában széles körben használt területi deprivációs mutató is bevonható volt. Ezen kívül a betegek (és az elhunytak) nagy részére nézve ismert volt az is, hogy mely etnikai csoporthoz tartoznak, de minthogy ezek az információk a betegek mintegy egyharmadánál hiányoztak, az elemzés során ezt a kérdést külön kezelték.

A demográfiai változók tekintetében a kutatás eredményei mindenben megegyeztek a korábbi (illetve kevésbé részletes) vizsgálatok eredményeivel: a COVID-19 halálozás – a 50-59 évesek kockázatához viszonyítva 0,07-nek bizonyult a 18-39 éves korosztályban, 0,31-nek a 40-49 évesek között, 2,09-nek a 60-69 évesek 4,77-nek a 70-79 évesek és 12,64-nek a 80+ évesek között. A férfiak halálozási esélye 1,99-szer nagyobb, mint a nőké akkor, ha minden más komorbiditási tényező együttes hatását is figyelembe vesszük.

Kismértékben megemelkedett kockázatot a következő betegségek esetében találtak: asztma, krónikus szívbetegség, daganatos betegség, autoimmun betegségek, vesebetegségek, illetve a demencia. Nagymértékben megemelkedett kockázatot jelent a diabetes, illetve annak kezeletlen változata, a vérképző rendszer betegségei, illetve egy korábbi szervátültetés utáni állapot (kockázati arányok: 1,50; 2,36; 1,88-3,52 a diagnózis korától függően, 4,27).

Nem találtak ugyanakkor megemelkedett kockázatokat a magas vérnyomás esetében. Az életmód egyes elemeit tekintve a dohányzás magában nem hordozott az átlagosnál nagyobb kockázatot, az elhízottság azonban igen. A 40-et meghaladó testtömegindex esetében a kockázati arány 2,27 volt. A komorbiditást is figyelembe véve fokozatosan emelkedett a kockázat a lakókörnyezet minőségét mérő deprivációs index emelkedésével. A legkedvezőbb környezetben élő ötödhez viszonyítva a legdeprimáltabb környékeken élő ötöd COVID-19 halálozásnak kockázata 1,75-nek bizonyult. A komorbiditástól eltekintve a nem-fehér etnikai csoportok halálozása a fehérekénél egyaránt magasabbnak bizonyult. A vizsgálat „fehér”, „ázsiai és ázsiai brit”, „fekete” „kevert” és „egyéb” etnikai csoportokat különböztetett meg. A fehérek kockázatához (=1,00) képest ezekben a csoportokban a COVID-19 halálozás kockázata szignifikánsan magasabb volt, az iménti felsorolás szerinti sorrendben 1,62; 1,71, 1,64, illetve 1,33.

Az eredmények elsőként preprint formában láttak napvilágot, néhány héttel később pedig a *Nature* című folyóiratban.

Az ismertetett cikkek bibliográfiai adatai:

The OpenSAFELY Collaborative; Elizabeth Williamson, Alex J Walker, Krishnan Bhaskaran (2020). [OpenSAFELY: factors associated with COVID-19-related hospital death in the linked electronic health records of 17 million adult NHS patients](#). This version posted May 7, 2020. medRxiv preprint.

Williamson, E.J., Walker, A.J., Bhaskaran, K. et al. (2020). [Factors associated with COVID-19-related death using OpenSAFELY](#). *Nature*, 584, 430–436.