

# Kardiometeorológia: új tudományterület a Semmelweisen

A cukorbeteg, az 55 évnél idősebbek és a férfiak a legérzékenyebbek a szív- és érrendszeri betegségeket kiváltó légköri jelenségek változásaira a Semmelweis Egyetem friss kutatása szerint. Az éghajlatváltozás kardiovaszkuláris betegségekre gyakorolt hatását több éve vizsgálják az egyetemen, amely egy világszinten újnak számító tudományos diszciplína, a *kardiometeorológia* kialakulását is inspirálta.

A Semmelweis Egyetem szakemberei 7230, a Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinikán 2017 és 2021 között akut szív- és érrendszeri problémával kezelt beteg adatait elemezték. Arra keresték a választ, hogy a légköri paramétereknek együttesen milyen szerepe lehet a kardiovaszkuláris betegségek kialakulásában, illetve hogy mely betegcsoportok a legveszélyeztetettebbek a különböző időjárási és légszennyezési tényezőkkel szemben.

A kutatók egy speciális matematikai módszer segítségével vetették össze az akut szív-és érrendszeri betegséggel kórházba kerültek számát, a betegek életkorát, nemét, és egyéb szív-és érrendszeri problémákra hajlamosító rizikótényezőit (például magas vérnyomás, cukorbetegség, korábbi szív- és érrendszeri megbetegedések), illetve a vizsgált öt éves periódus meteorológiai és légszennyezettségi adatait napi lebontásban.

[Az Európai Kardiológiai Társaság éves kongresszusán](#) és a nemrég [Londonban is bemutatott eredmények szerint](#) a diabéteszes betegek lehetnek a legérzékenyebbek a légköri változásokra.

A hőmérsékletingadozás ( $5^{\circ}\text{C}\leq$ ) és az emelkedett ózonkoncentráció ( $90\ \mu\text{g}/\text{m}^3\leq$ ) együttesen szignifikáns összefüggést mutatott a cukorbeteg szív- és érrendszeri problémáinak esetszám emelkedésével a klinikán.

A kutatók hasonló kölcsönhatást mutattak ki a férfiaknál előforduló szív- és érrendszeri betegségek arányának növekedésében is. Emellett azt is megfigyelték, hogy az 55 évesnél idősebbek jobban kitéttek a hőmérsékletingadozás következtében előforduló kardiovaszkuláris betegségeknél, mint a fiatalabbak.

„A Lancet Egészség és Éghajlatváltozás Bizottsága a klímaváltozást a 21. század legnagyobb egészségügyi kihívásának nevezte. Az ezáltal kialakuló kedvezőtlen légköri helyzetek az előrejelzések szerint leginkább az akut szív- és érrendszeri megbetegedések számát növelhetik, ezért a megelőzés, illetve ellátás szempontjából rendkívül fontos a befolyásoló időjárási tényezők és veszélyeztetett betegcsoportok minél pontosabb beazonosítása” – magyarázza dr. Boussoussou Nora, a Semmelweis Egyetem Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinikájának kutatója, a *kardiometeorológia* megalkotója.

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) szerint a klímaváltozás miatt egyre gyakoribbak az extrém időjárási körülmények, a hőhullámok, a viharok, a légköri frontok, az áradások, és jelenleg 3.6 milliárd ember van közvetlenül kitéve a globális felmelegedés következményeinek. A WHO előrejelzése alapján 2030 és 2050 között évente 250 ezerrel emelkedhet az éghajlatváltozásból adódó halálozások (pl. szív-és érrendszeri megbetegedések, alultápláltság, fertőző betegségek) száma világszerte.

*A Semmelweis Egyetem kutatója szerint minden olyan szív- és érrendszeri változással járó állapotot, mely egyértelműen kapcsolatba hozható az atmoszferikus paraméterek*

változásával, kardiometeorológia-szindrómaként határozhatunk meg.

A kardiometeorológia mint új tudományterület azt vizsgálja, hogy a szív- és érrendszeri betegségek számát hogyan emelik a légköri paraméterek és a klímaváltozás. Mindemellett olyan prevenciós stratégiák kidolgozásával is foglalkozik, melyek megelőzhetik a szív – és érrendszeri rizikófaktorokat jelentő környezeti tényezők negatív hatásait. Különlegessége, hogy míg a korábbi tanulmányok többsége csupán egy-egy időjárási és légszennyezési tényező különálló szerepét vette górcső alá, addig a Semmelweis kutatói a különböző faktorok együttes egészségügyi hatásaira fókuszálnak.

"Célunk egy olyan komplex egészségügyi riasztási rendszer kiépítése is, melyben a várható időjárás alapján a legkiszolgáltatottabb betegcsoportok és a kórházak ellátórendszere is fel tud készülni egy esetleges egészségügyi veszélyhelyzetre, a szív- és érrendszeri betegek megnövekedett számára. Konceptiónkban a megelőzésnek is fontos szerepe lehet, ha előre tudjuk jelezni, hogy mikor mely pácienseknek kell jobban odafigyelni" – teszi hozzá dr. Boussoussou Nora.

A kardiometeorológia tudományterülethez kapcsolódó klinikai kutatások az egyetemen működő Éghajlatváltozás Nemzeti Laboratórium projekt keretében zajlanak, és a Semmelweis kutatói következő publikációjukban az időjárási faktorok más betegségekre gyakorolt hatását is elemzik.

Sajtókapcsolat:

- +36 20 670 1574
- hirek@semmelweis.hu

Eredeti tartalom: Semmelweis Egyetem

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:

<https://hellosajto.hu/9219/kardiometeorologia-uj-tudomanyterulet-a-semmelweisen/>