Kardiometeorológia: új tudományterület a Semmelweisen

A cukorbetegek, 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 ötéves 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°C≤) és az emelkedett ózonkoncentráció (90 µg/m³≤) együttesen szignifikáns összefüggést mutatott a cukorbetegek 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 kitettek a hőmérsékletingadozás következtében előforduló kardiovaszkuláris betegségeknek, 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 billió 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. Koncepciónkban 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/