Új kutatás igazolja: a dohányfüst visszafordíthatatlanul károsíthatja a hasnyálmirigyet

Magyar kutatók igazolták először hogyan járul hozzá a dohányfüst a krónikus hasnyálmirigy gyulladás kialakulásához és miért tehető felelőssé a folyamatosan fennálló gyulladásért. A Semmelweis Egyetem, a Szegedi és a Pécsi Tudományegyetem legújabb közös kutatási eredményét Budapesten mutatták be a tudományterület hazai és nemzetközi képviselőinek.

A krónikus hasnyálmirigy-gyulladás Magyarországon évente több ezer embert érint, hatására a szervben ciszták, meszesedések, zsugorodás alakulhat ki, a hasnyálmirigy-vezetékek, az epeúti vezeték beszűkülhet, cukorbetegség és hasnyálmirigy-rák alakulhat ki. Az alkoholfogyasztás mellett a dohányzás is fontos szerepet játszik kialakulásában – mára a dohányzást az egyik legfontosabb kockázati tényezőként tartják számon.

A dohányzás és a betegség közötti összefüggés pontosabb feltárásához a Semmelweis Egyetem és a Szegedi, valamint a Pécsi Tudományegyetem kutatói egy fehérje, a cisztás fibrózis transzmembrán konduktancia regulátor (CFTR) működését vizsgálták, mivel ennek aktivitása a hasnyálmirigy-gyulladásban szenvedő betegeknél megváltozik.

A CFTR egy fehérje, mely a só és víz egyensúlyának fenntartásáért felel a szervezet több részén, például a hasnyálmirigyben is. Ha nem működik megfelelően, az egyensúly felborul, a klorid (a só egyik alkotóeleme) nem tud kijutni a sejtből, s mozgása nélkül a víz nem tudja hidratálni a sejtfelületet. A sejteket beborító nyák sűrűvé és ragacsossá válik és elzárhatja a hasnyálmirigy-vezetéket.

A CFTR működésének értékeléséhez a kutatók egészséges és krónikus hasnyálmirigy-gyulladásban (CP) szenvedő betegek (dohányzók és nem dohányzók) verejtékének kloridtartalmát vizsgálták.

Mind az egészséges, mind a beteg dohányosok izzadtságmintáiban magasabb volt a kloridkoncentráció a nemdohányzókhoz képest, ami a dohányzás hatására lecsökkent CFTR-működésre utal.

A dohányosok hasnyálmirigy-szövetében a betegség jelenlététől függetlenül alacsonyabb volt a CFTR aktivitása mint a nemdohányzóknál.

Emellett mérték a vérben található nehézfémeket és a szövetek kadmium-koncentrációját is.

A dohányosok vérének kadmium- és higanytartalma, a hasnyálmirigy-szövet kadmiumszintje szintén emelkedett értékeket mutatott a nem dohányzó résztvevőkkel összevetve.

A kutatás, melynek eredményeit először a Semmelweis Symposium zárónapján ismertették a szerzők, rámutat: a dohányzás okozta (sejtszintű) károsodás nem visszafordítható.

„A dohányban található nehézfémek irreverzibilisen lerakódnak a pankreászban, ahol folyamatos gyulladást tartanak fenn” – mondja dr. Hegyi Péter, a Semmelweis Egyetem Transzlációs Medicina Központjának igazgatója, a kutatás utolsó szerzője. "Az alkohol hatása ennél enyhébb és reverzibilis. Azaz kis mennyiségű alkohol még nem feltétlenül probléma, míg a dohányzás igen" – teszi hozzá dr. Hegyi Péter.

A fentieken túl további állatkísérletekkel igazolták a dohányfüst és a hasnyálmirigy-gyulladásban szenvedő betegekre jellemző csökkent CTFR-működés, korlátozott hasnyálfolyadék-képződés és bikarbonát-kiválasztás közötti összefüggéseket.

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/9667/uj-kutatas-igazolja-a-dohanyfust-visszafordithatatlanul-karosithatja-a-hasnyalmirigyet/