Először a Nature-ben a DE Fogorvostudományi Kar munkatársai

Összefüggést talált az egészséges fogzománc kialakulásáért felelős fehérjék elleni autoantitestek megjelenése és az egyes autoimmun betegségekben, például lisztérzékenységben megfigyelt fogzománc-fejlődési zavar között az a nemzetközi kutatócsoport, melyben a Debreceni Egyetem Fogorvostudományi Karának munkatársai is részt vettek. Eredményeiket a világ egyik legrangosabb tudományos folyóiratában, a Nature-ben publikálták.

A lisztérzékenység az egyik leggyakoribb autoimmun betegség napjainkban, ami többnyire gyermekkorban alakul ki. Minden századik ember lisztérzékeny.

Szondy Zsuzsanna, a Debreceni Egyetem Fogorvostudományi Kar (DE FOK) professzora a hirek.unideb.hu-nak elmondta: a betegség kialakulásában a DE FOK kutatói által tanulmányozott transzglutamináz 2 (Tgm2) kulcsszerepet játszik azzal, hogy a bélben működve a táplálékban lévő glutén egyik komponensét, a gliadin fehérjét módosítja. Az érintett emberek immunrendszere az enzim/gliadin komplexre reagál és autoantitestet termel mindkét fehérje ellen. A Tgm2 ellenes antitestek megjelenése annyira specifikus a betegségre, hogy a lisztérzékenység szűrésére is használják. Bár a betegség fő tünete a bélgyulladás, jól ismert, hogy gyermekkorban gyakran a fogzománc sem fejlődik megfelelően. Sokszor a gyermek fogorvos gyanakszik először lisztérzékenységre.

- Sokáig úgy gondolták azonban, hogy a fogak érintettségét elsősorban a bélgyulladáshoz társuló táplálékfelszívódási zavar okozza. Az izraeli, cseh és norvég kutatókkal közös tudományos cikkünkben azt mutatjuk be, hogy a fogzománc érintettségét a bélben, illetve a táplálékban található fehérjék ellen termelt antitestek is létrehozhatják úgy, hogy hozzákötődnek a fogzománc fejlődését irányító fehérjékhez is. A mi teamünk ehhez a munkához azzal járult hozzá, hogy bemutatta a Tgm2 enzim jelenlétét a fogzománc kialakulását irányító sejtekben, az ameloblasztokban, hogy mi történik a fog fejlődésével, ha az enzim hiányzik, és azt is, hogy a lisztérzékenyek Tgm2 ellenes antitestjei képesek hozzákötődni a fejlődő foghoz, így a fog fejlődését zavarhatják – magyarázta Szondy Zsuzsanna.

A bő két évig tartó kutatásban összesen negyvenen, kutatók és klinikusok együttesen vettek részt. A Nature szerkesztője olyan fontosnak találta ezt a felfedezést, hogy arra kérte a kutatókat, hogy a Tgm2 hiányos fogfenotipust bemutató elektronmikroszkópos képet, amelyet Hegedűs Csaba professzor készített, a nyomtatott verzió négy fő ábrájának egyikében jelenítsék meg.

- Csoportunk mutatta meg először, hogy az általunk már rég óta tanulmányozott Tgm2 fehérje is hozzájárul az egészséges fogzománc kialakításához – tette hozzá a professzor.

A Nature szerkesztője olyan fontosnak találta ezt a felfedezést, hogy arra kérte a kutatókat, hogy a Tgm2 hiányos fogfenotipust bemutató elektronmikroszkópos képet, amelyet Hegedűs Csaba professzor készített, a nyomtatott verzió négy fő ábrájának egyikében jelenítsék meg.

A DE FOK professzora úgy tudja, magyarországi felsőoktatási intézmény fogászati karának részvételével még nem jelent meg cikk a rangos tudományos lapban, így ez komoly siker a Debreceni Egyetemnek.

A teljes írás ide kattintva olvasható.

Sajtókapcsolat:

* Debreceni Egyetem Rektori Hivatal Sajtóiroda
* +36 52 512 000 / 23251
* sajtoiroda@unideb.hu

|  |  |
| --- | --- |
|  | © Debreceni Egyetem |

Eredeti tartalom: Debreceni Egyetem

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:https://hellosajto.hu/9054/eloszor-a-nature-ben-a-de-fogorvostudomanyi-kar-munkatarsai/