



## Hírek Helsinkiből

2017. június 17–21. között Helsinkiben rendezték meg az Európai Allergológiai és Klinikai Akadémia (EAACI) kongresszusát, melyen – minden korábbi résztvevői csúcstól megdöntve – több mint 8 ezren vettek részt, és ami így az allergológus szakma legnagyobb tudományos rendezvényévé vált. A kongresszus kiemelt témája a prevenció volt. A szokásos fő témakörök – allergia, asztma és klinikai immunológia – mellett komoly hangsúlyt kaptak a társszakmák is: az allergológiai diagnosztika, a bőrgyógyászati allergológia, a genomika és az immunterápia. Közel 100 országból érkeztek a résztvevők, akik rendkívül széles spektrumban és mélységben ismerhették meg a legújabb tudományos eredményeket: több mint 50 szimpózium, 10 posztgraduális tanfolyam, 5 hot topic szekció, 10 interaktív workshop és számos más fórum keretében közel 2000 új kutatási eredményt és esetet mutattak be. Rengeteg új és hasznos információhoz juthattak mindazok, akik a kongresszus online felületén előre megtervezett programjuk szerint járták be az előadótermeket, de azok is, akik a helyszínen találták ki aznapi programjukat, mert akadtak igazi gyöngyszemek. Az alábbiakban ezekből mutatunk be hármat.

### Más kapcsolat – asztma és cukorbetegség

**Az asztma növeli a későbbi 1-es típusú diabétesz kockázatát, a diabétesz viszont csökkenti a későbbi asztma kockázatát** – röviden így foglalható össze annak az epidemiológiai vizsgálatnak az eredménye, amit *Johanna Metsälä és munkatársai* a finn Nemzeti Egészségügyi és Népjóléti Intézetben végeztek. A két betegség viszonyát elemző korábbi vizsgálatok eredményei ellentmondóak voltak, volt amelyik inverz, volt amelyik direkt kapcsolatot írt le a két kórkép között, de olyan is volt, amelyik nem talált kapcsolatot közöttük. *Metsälä* munkacsoportja a finn egészségügyi és gyógyszerfelírási adatbázisokból nyert adatok alapján olyan 1981 és 2008 között született gyermekeket vizsgált, akiknél 16 éves korukig asztmát vagy diabéteszt diagnosztizáltak. Összesen 81 000 gyermeknek volt asztmája, 9 000-nek diabétesze, 600-nál pedig mindkét kórkép előfordult. Referenciaként azonos korosztályokból random módon 171 000 gyermeket válogattak be a vizsgálatba. A gyermekeket életkoruk szerint négy csoportba (0–3, 4–7, 8–11 és 12–16 évesek) sorolták, és a következő helyzeteket figyelték: nincs asztma, de kialakul diabétesz; végig csak asztma van; végig csak diabétesz van; asztma is és diabétesz is kialakul. A vizsgálat eredményei szerint azoknál

a gyermekeknél, akiknél asztma alakult ki először, átlagosan 41%-kal (95% CI, 1,28–1,54) nőtt az 1-es típusú diabétesz kialakulásának a kockázata, míg akiknek 1-es típusú diabéteszük volt, azoknál 18%-kal (95% CI, 0,69–0,98) csökkent a későbbi asztma kockázata. A szerzők tisztában vannak a vizsgálat hiányosságaival (nem vizsgálták a diétás tényezőket, az infekciókat, illetve az egyes asztma fenotípusok között sem tettek különbséget). Lehetségesnek tartják, hogy a megfigyelt összefüggés hátterében a két betegség kezelésére használt gyógyszerek hatása állhat.

Metsälä J, et al. Link between asthma, type 1 diabetes hangs on which comes first. EAACI Congress 2017: Abstract 0204. 2017. június 18.

### ProNut – dióallergiák újragondolva

**A legtöbb olyan gyermeknél, aki diófélékre allergiás, érdemes minél fiatalabb korban, orvosi felügyelet mellett megpróbálni a diófélék adását** – állítja *Helen Brough*, a londoni Guy's Hospital gyermek-allergológusa, a ProNut vizsgálat előzetes eredményei alapján. Korábban az ilyen gyermekek szüleinek azt tanácsolták, hogy az összes diófélélet szigorúan iktassák ki az étrendből. Időközben azonban kiderült, hogy ez

**1. táblázat:** A diófélék okozta allergiák társulása egymással

Diófélék kombinációja	P érték
pekándió és dió	<0,0001
pisztácia és kesudió	<0,0001
makadámia és mogyoró	<0,0001
mogyoró, dió, makadámia, pekándió	<0,0001
szeszámag és fenyőmag	<0,001
dió és mogyoró	<0,01
pekándió és mogyoró	<0,01
brazil dió és makadámia	<0,01
mogyoró és földimogyoró	<0,05
brazil dió és földimogyoró	<0,05
brazil dió és dió	<0,05
fenyőmag és makadámia	<0,05
mandula és makadámia	<0,05
szeszámag és mogyoró	<0,05
szeszámag és makadámia	<0,05
szeszámag és brazil dió	<0,05
mandula és fenyőmag	<0,05

nem mindig indokolt, sőt akár még több diófélére allergiát alakíthat ki. Az is megkérdőjeleződött, hogy a dió- és a földimogyoró-allergia, valamint a kesudió- és a pisztáciaallergia együtt jelennek meg. *Brough és munkatársai* 32 pisztáciaallergiás gyermek mindegyikénél kesudió-allergiát is ki tudtak mutatni, azonban 6 kesudió-allergiás gyermek jól tolerálta a pisztáciát. A dióféléken belül egyértelmű klasztereket lehetett kialakítani, mint pl. pekándió–dió–mogyoró esetén (1. táblázat).

A diófélék okozta allergiák megelőzésének optimális módja évek óta a kutatók érdeklődésének középpontjában áll. Különösen azóta nőtt meg az érdeklődés, amióta a LEAP (*NEJM* 2015; 372: 803-813) és a LEAP-On (*NEJM* 2016; 374: 1435-1443) vizsgálatokban igazolódott, hogy a korai életkorban adott földimogyoró megelőzheti a későbbi földimogyoró-allergiát. A ProNut vizsgálat során különös figyelmet fordítottak a földimogyoró-, a dió- és a szeszámag-allergiák együttes jelentkezésére. Azt is próbálták meghatározni, hogyan valósítható meg több diófélével provokáció, milyen elővigyázatossági intézkedések szükségesek a biztonságosnak gondolt diófélék első adásakor, hogyan használható a molekuláris allergológiai diagnosztika a dióallergia és a szeszámag-allergia kivizsgálása során, illetve hogyan változott a betegek életminősége, miután bevezették a biztonságosan adható dióféléket az étrendjükbe.

A multicentrikus ProNut vizsgálatba 6 hónapos kortól 16 éves korig olyan gyermekeket vontak be, akiknél a vizsgálatot megelőző évben valamilyen

dióféle fogyasztása után előfordult IgE-mediált szisztémás allergiás reakció. Összesen 133 gyermek vett részt a vizsgálatban, 50 Londonból, 42 Genfből és 41 Valenciából, átlagéletkoruk sorrendben 4,0 vs. 5,5 vs. 7,0 év volt. Londonban több gyermek volt 6 évesnél fiatalabb, mint a két másik városban (60% vs. 50% vs. 44%). A gyermekeknél három hónapon keresztül sorozatos étel-provokációk történtek 11 diófélével és maggal, vizitenként legfeljebb hárommal. Az 50 londoni gyermeknél 98, a 42 genfinél 94, a 41 valenciainál pedig 64 esetben volt pozitív az étel-provokáció. A londoni gyermekek 52%-a volt monoallergiás, 48%-uknak pedig több allergénje is volt. Genfben és Valenciában csak 33% volt monoallergiás, 67% pedig legalább két diófélére vagy magra is allergiás volt. A londoni gyermekek fiatalabb kora valószínűleg hozzájárult a gyakoribb monoallergiához, ugyanis a 2 éves vagy annál fiatalabb gyermekek körében a monoallergia gyakorisága 69% volt, és ebben a korcsoportban egyetlen gyermeknél sem fordult elő 3-nál több diófélére allergia. Az egyes allergiák előfordulási gyakorisága az egyes helyszíneken jelentősen eltért, amit a betegek átlagéletkora, a helyi diétás szokások és környezeti hatások eltérése magyarázhat.

A résztvevőknél diagnosztizált közel 300 allergiás állapot között több jellegzetesség is előfordult. A pisztáciára allergiás gyermekeknek csak alig 3%-a nem volt allergiás a kesudióra is, de fordítva ez nem volt igaz, mert a kesudió-allergiás gyermekek 17%-a nem volt allergiás a pisztáciára. Hasonlóképpen a





pekándió-allergiásoknak csak 6%-a nem volt allergiás a dióra, azonban a dió-allergiások 30%-a következmények nélkül fogyasztott pekándiót. A dióra adott allergiás reakciók erőssége meglepte a kutatókat. A szerzők bíznak abban, hogy a LEAP vizsgálat eredményeihez hasonlóan, az ő vizsgálati eredményeik is hozzájárulnak ahhoz, hogy az egyes dióféléket minél korábbi életkorban bevezessék az étrendbe, és ezzel megelőzzék a későbbi dióallergiák kifejlődését.

Brough H, et al. One nut allergy doesn't rule all nuts out. EAACI Congress 2017: Abstract 0124. 2017. június 20.

### A változatoság védő hatása

**Korai életkorban jelentkező atópiás bőrtünetek esetén az első életévben bevezetett minél változatosabb étrend csökkentheti a későbbi ekcéma és más allergiás kórképek kockázatát** – hangsúlyozta *Iana Markevych*, a müncheni Környezet-egészségügyi Kutatóközpont epidemiológusa. Az elmúlt években paradigmaváltás történt az allergia-prevenció területén: az egyes ételeket és más potenciális allergéneket minél fiatalabb korban adják, és két korábbi vizsgálat azt is igazolta, hogy minél többféle ételt visznek be, az annál jobban megvéd a későbbi allergiáktól. Néhány allergén (pl. földimogyoró és tojás) esetén egyre több adat valószínűsíti a teória helyességét, azonban az obszervá-

ciós vizsgálatok korlátai miatt egyelőre még kockázatos lenne messzemenő következtetéseket levonni.

*Markevych* munkacsoportja multicentrikus, prospektív vizsgálatban 2518 gyermeknél regisztrálta 48 ételféleség bevitelét az első életévben. A gyermekek közül 1507-nek voltak korai atópiára utaló bőrelváltozásai (pl. atópiás dermatitis, urticaria), 1011-nek nem volt ilyen tünete. Az ételeket a következő csoportokba osztották: zöldségfélék, gyümölcsök, húsok, tejtermékek, tojás, hal és egyéb (pl. szója, csokoládé és diófélék). A szerzők a gyermekek 15 éves koráig figyelték az allergiás kórképek (atópiás dermatitis, asztma, allergiás rhinitis) megjelenését. Az allergiás szenzitizációt légúti és étel-allergének esetén 6, 10 és 15 éves korban ImmunoCAP technikával vizsgálták. Az adatok részletes elemzése után kiderült, hogy azoknál a gyermekeknél, akik a legtöbbféle ételt kapták, 33%-kal kisebb volt az atópiás ekcéma kialakulásának esélye (OR: 0,67) és 39%-kal kisebb a légúti allergének által kiváltott allergiák esélye (OR: 0,61), mint azoknál a gyermekeknél, akik a legkevesbé változatos étrendet kapták. A korai bőrtüneteket mutató gyermekeknél alakult ki serdülőkorban a legnagyobb gyakorisággal allergiás rhinitis. Azoknál a korai bőrtüneteket nem mutató gyermekeknél, akik nagyon változatos ételeket kaptak, 79%-kal kisebb volt az asztma kialakulásának esélye (OR: 0,21), mint azoknál, akik egyhangú diétát kaptak.

Lehet, hogy rosszul tápláljuk a gyermekeinket? – tették fel a kérdést a szerzők. Ha visszamegyünk az időben 100 évvel, akkor az anyuka még előragta a szilárd ételeket a csecsemő számára. Eközben az étel keveredett az anya nyálával, meg a szájában található összes antigénnel, és ez a keverék került a csecsemő szájába. Korábban több vizsgálat utalt arra, hogy a szülők szájában lévő antigének védenek az allergiás kórképek ellen. Lehet, hogy először a saját szánkba kellene betennünk az ételt és csak azután a csecsemőébe?

Markevych I, et al. Experts cautious about food diversity to avert allergy. EAACI Congress 2017: Abstract 0053. 2017. június 19.

**Dr. Rónai Zoltán**

az Európai Allergológiai és Klinikai Immunológiai Akadémia kongresszusa  
2018. május 26-30. — München, Németország

