

MAGYARORSZÁG ÁTFOGÓ EGÉSZSÉGVÉDELMI SZŰRŐPROGRAM (MÁESZ) – LAKTÓZINTOLERANCIA RIZIKÓFELMÉRŐ KÉRDŐÍVEINEK ELEMZÉSE, ÉRTÉKELÉSE (2014–2018)

✉ Dr. Erdei Ottilia, Dankovics Gergely, Daiki Tennó, Dr. Barna István

ABSZTRAKT

A laktózintolerancia a laktáz enzim hiánya vagy csökkent működése következtében létrejött emésztési zavar, amely számottevően befolyásolja a beteg életminőségét. Primer és szekunder formáinak kezelésére a laktózzzegény diéta és/vagy a hiányzó enzim pótlása szolgál. Hazánkban az utolsó epidemiológiai felmérés az 1980-as években történt, ezért érdemesnek látszott a Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramon (MÁESZ) belül felmérni az aktuális érintettséget. A közleményben szereplő adat 34 176 pontosan kitöltött, rizikófelmérő kérdőív hajlamlméről blokkjának statisztikai értékelésének az eredménye. A Közép-Európai genetikai állomány alapján közel 30%-os a laktózérzékenység. Felmérésünk szerint Magyarországon 10,5%-ban manifesztálódik, azaz ténylegesen panaszokat is okoz az egyének.

Kulcsszavak: Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja, laktózintolerancia

ABSTRACT

NATIONWIDE, COMPREHENSIVE HEALTH SCREENING PROGRAM IN HUNGARY – LACTOSE INTOLERANCE RISK (2014–2018)

Lactose intolerance is a form of maldigestion caused by the shortage or reduced production of the enzyme lactase, which effects a significant worsening in the quality of life. The primer and secuder forms can be treated by lactose free diet and/or with the supplementation of the enzyme. The latest assessment in Hungary was performed in the 1980-ties so it was a need to have an actual incidence survey. The data included are drawn from the statistics of 34 176 filled questionnaires received at the program. Upon the middle-european genetic data the lactose sensitivity in Hungary can be as high as 30%. According to our survey it is manifesting in 10,7%, which is actually causing complaints to the individual.

Keywords: Nationwide, Comprehensive health Screening Program in Hungary, lactose intolerance

BEVEZETÉS

Hazánkban számos szűrőprogram indult az elmúlt tíz évben, amelyek egy-egy kiemelt céllal sikeresen, illetve kevésbé sikeresen valósultak meg. Magyarország Átfogó Egészségügyi Szűrőprogramjának (MÁESZ) az a célja, hogy kortól, nemtől, lakhelytől és foglalkozástól függetlenül minden magyar állampolgárnak lehetőséget nyújtson saját egészségállapotának felmérésére, s ezáltal egészsége megőrzésére és a betegségek megelőzésére. A program kezdete óta évi százötven-kétszáz-tíz helyszínen több mint kétszázezer egyén vett részt a műszeres szűrővizsgálatokon és töltötte ki a rizikófelmérő adatlapot. Az ezt követő tanácsadáson félmilliónál is többen hallgatták meg az egészségügyi szakemberek tájékoztatását.

A szűrőprogram egy speciálisan berendezett kamionban valósult meg, amelyben lépcsőről lépésre különböző egészségügyi szűrővizsgálatokra került sor meghatározott idő alatt. A szűrőre részt vevők otthoni tanulmányozásra és olvasásra papír alapú, prevenció információs csomagot kaptak, illetve rendelkezésükre állt a program hivatalos kiadványa (Egészség Könyv), amelyben a programról, illetve elsősorban a vizsgálati eredményeiről kaptak ismertetést. A szűrésre kerülő egyének, illetve a szűrésre nem kerülő látogatók számára számos kiegészítő lehetőséget szerveztünk: életmód-tanácsadást, újra-élesztést, a Vöröskereszt tanácsadását, dietetikusok által tartott táplálkozási tanácsadást, valamint a test felépítésének és a szervek működésének interaktív bemutatását. A program a szűrések mellett külön figyelmet fordít a társadalom egészsé-

gét fenyegető káros jelenségekre is. A komplex állapotfelmérés mellett a szűrőprogram helyszínein az érdeklődők harminc életmódponton kérhetnek tanácsokat, s életmód-tanácsadáson is részt vehetnek, ahol egészségügyi szakemberektől kaphatnak segítséget azok, akik például le szeretnének szokni a dohányzástól, egészségesebben szeretnének táplálkozni, vagy a számukra megfelelő sportot keresik. A kérdőíveken a fizikai aktivitással kapcsolatos, a (férfiak részére) prosztatabetegségek kockázatára vonatkozó, az inkontinenciára és a vizeletürítési panaszokra utaló, a visszerbetegségeket felmérő, a gasztroenterológiai kórképekre (a vastagbélbetegségek kialakulásának kockázatára, az irritábilisbél-szindrómára és a refluxra) utaló, valamint a perifériás érbetegség kockázatára vonatkozó témák is szerepelnek a laktózintolerancia hajlamát felmérő kérdésekkel együtt. A program részeként a laktózintolerancia kérdőív segítségével ennek felmérését is elvégezzük.

LAKTÓZINTOLERANCIA

A tejcukor (laktóz) glükózból és galaktózból felépülő szénhidrát. A tej az élettani szerepe miatt a mindennapi táplálkozás egyik alapvető része, teljes értékű fehérjét (3,4 g/100 ml) tartalmaz. A csontanyagcserében betöltött szerepe a D-vitamin- (0,06 mikrogram/100 ml) és kalciumtartalma (120 mg/100 ml) miatt is nagy jelentőségű. A primer laktózintolerancia veleszületett, ritka formája, amikor a laktáz enzim már születéskor hiányzik (más néven alaktázia). A másodlagos laktázhiány leggyakrabban fertőzést követően alakul ki.

A táplálékban levő tejcukor lebontása a vékonybélben történik: a laktáz enzim monoszacharidokká, glukózzá és galaktózzá bontja le a tejcukrot. A galaktóz a glikolipidek és glikoproteidek szintézisében vesz részt (1). A laktóztolerancia (tejcukor-érzékenység) egy olyan, csökkent enzimműködéses vagy enzimhiányos emésztési zavar, amelynek során a vékonybélben nem termelődik elégséges mennyiségben az összetett cukrot (laktózt) bontó laktáz enzim (2, 3). A lebontatlan kettős cukor (diszacharid) a vastagbélben baktériumos bomlásnak indul, amely az állapotra jellemző panaszokat okoz (például puffadást, hasi görcsöket, bélkörgást, ozmotikus hasmenést és fejfájást).

A laktóz hiányát veleszületett, vagy gyermekkorban, vagy fiatal korban kialakuló enzimhiány is okozhatja, ezt elsődleges laktázhiányos állapotnak nevezzük. Elsődleges ok lehet, bár ritkán fordul elő, a koraszülöttek laktázhiánya, a laktáz enzim aktivitásának az élet során egyénekenként különböző mértékű, fokozatos csökkenése, etnikai különbségek, vagy néhány, igen ritka, kongenitális betegség. A felnőttek esetén a bél gyulladással járó betegségeihez társuló, vagy azoknak következtében kialakuló másodlagos laktázhiánnyal gyakrabban találkozhatunk a mindennapi gyakorlatban (4).

Ha a laktáz enzim termelődésének helye, a legkisebb behatásra is érzékeny vékonybél-kefeszegély valamilyen okból sérül, kialakul a másodlagos, vagy ún. szerzett laktózérzékenység. Ilyen károsodást okoz többek között a gluténérzékenység, a Crohn-betegség, az irritábilisbél-szindróma, a baktériumos vagy a vírusos hasmenés, a Giardia lamblia okozta fertőzés (giardiázis), a gyulladással járó betegségek, bizonyos gyógyszeres kezelések, mint például a szteroidterápia, némely antibiotikummal való kezelés vagy a kemoterápia. A másodlagos laktózérzékenység az alapbetegség gyógyulását követően az egészséges bélműködés helyreálltával megszűnhet.

A tejcukor-érzékenység egyénekenként különböző mértékű lehet. Van, akinél egy adag kávétejzsin is panaszokat okoz,

mások kis mennyiségű tejet még tolerálnak. Mivel természetes formában a tehéntejben található a legnagyobb mennyiségű laktóz, annak meghatározása, hogy ki, mikor (az érzékenység mértéke napszakonként is változhat) és mennyi tejet tud panaszmentesen fogyasztani, fontos támpont lehet. Az átlagemberek általában nem gondolnak rá, de laktózt tartalmazhatnak a tejipari termékeken kívül a sütőipari (tejes zsemle és kalács), a húsipari (párizsi), a konzervipari és az édesipari (krémek és sütemények) készítmények, valamint számos gyógyszer is. (A laktózt tartalmazó gyógyszerek listája a www.ogyei.gov.hu honlapon tekinthető meg.)

A laktóztolerancia kivizsgálásának aranystandardja a H2-kilégzési teszt, amely „modellezi” a panaszok kialakulását. A vizsgálat során éhezési időszakot követő laktózfogyasztás után mérik meghatározott időközönként a tüdőből kiáramló hidrogéngáz mennyiségét. A mérési görbe formája sokrétű információval szolgál a kiértékelő orvos számára (5, 6). Igazolt esetben a gasztroenterológus diétát és/vagy a laktáz enzim pótlását rendeli el (7). Megfelelő, dietetikus által összeállított diétával és/vagy a laktáz enzim pótlásával a panaszok fellépése megelőzhető, s az állapot karbantartható. A különböző statisztikák alapján Európában a lakosság 5-25%-a szenved laktázenzim-hiányos állapotban (8, 9).

MAESZ-PROGRAM ÉS LAKTÓZINTOLERANCIA

A laktóztolerancia rizikófelismerése 2014 óta része a szűrőprogramnak. A laktóztolerancia gyakoriságának felmérését a népegészségügyi programban egészségügyi (életminőség), gazdasági (súlyos fogyatékossgal járó betegségeként adókedvezményre jogosult) és ipari (laktóz felhasználásának csökkentése, laktózmentes készítmények) szempontok is indokolják, különösen azért, mert az utolsó, nagy epidemiológiai felmérés hazánkban az 1980-as években történt.

Tejcukor (laktóz) érzékenység teszt

Van-e önnek tudomása arról, hogy tejcukor érzékenysége (laktóz érzékenysége) van?

Igen (10 pont) pont
Nem (0 pont) pont

Ha az ön válasza az 1. kérdésre igen, akkor a további tejcukor érzékenységre vonatkozó kérdésekre nem kell válaszolnia!

Van-e az Ön vérszerinti családtagjai között tejcukor-érzékeny?

Igen (2 pont) pont
Nem (0 pont) pont

Mennyi tejet és tejterméket fogyaszt naponta?

Több mint 3 adagot (4 pont) pont
1-2 adagot (2 pont) pont
Kevesebb, mint heti 3 adagot (0 pont) pont

Szokott-e tapasztalni rendszeresen egyet vagy többet a következő tünetek közül: puffadás, fokozott bélgáz-termelés, bélhangok, bél-görcsök, hányinger és hasmenés?

Naponta (4 pont) pont
Hetente 2-3-szor (2 pont) pont
Nagyon ritkán (0 pont) pont

Előfordul-e Önnél egy vagy több a következő panaszok közül: ekcémás-, száraz bőr, viszkető bőrkiütések vagy allergiás nátha?

Igen, több is (4 pont) pont
Csak az egyik (2 pont) pont
Egyik sem (0 pont) pont

Tudomása szerint allergiás-e valamilyen élelmiszerre (pl. tojás, zeller, mogyoró stb.)?

Igen (2 pont) pont
Nem (0 pont) pont

Kérjük, adja össze a négyzetekben található számokat, összesített pontszám:

Összes pontszám

Összesített kockázat:

0 - 8
Önnek valószínűleg nincs tejcukor-érzékenysége.

9 - 16
Tünetei alapján felmerülhet a tejcukor-érzékenység gyanúja. Kérjük, próbálja meg néhány hétig

elhagyni étkezéséből a tejtermékeket, hogy megfigyelje, ez okozza-e a tüneteket. Amennyiben azt tapasztalja, hogy ez a valószínű ok, forduljon orvosához, aki segít Önnek tüneteit karbantartani, illetve lehetőség van a laktóz enzim pótlására is.

1. ábra Tejcukor- (laktóz-) érzékenységi teszt hajlamlfelmérő kérdései

Kérdés	Válaszlehetőségek	Válaszadók	
		Nők	Férfiak
Van-e önnek tudomása arról, hogy tejcukor-érzékenysége (laktózérzékenysége) van?		24 106 fő	21 734 fő
	Nincs (0 p):	91,6% (22 091)	93,8% (20 387)
	Igen van (2 p):	8,4% (2 015)	6,2% (1347)
Van-e az ön vér szerinti családtagjai között tejcukorérzékeny?		18 232 fő	17 212 fő
	Nincs (0 p):	88,9% (16 220)	90,1% (15 657)
	Igen van (2 p):	11,1% (2012)	8,9% (1555)
Mennyi tejet és tejterméket fogyaszt naponta?		18 237 fő	17 214 fő
	kevesebb mint heti 3 adagot (0 p):	33,8% (6172)	37,4% (6447)
	1-2 adagot (2 p):	54,5% (9949)	51,2% (8799)
	több mint 3 adagot (4 p):	11,6% (2116)	11,4% (1968)
Szokott-e tapasztalni rendszeresen egyet vagy többet a következő tünetek közül: puffadás, fokozott bélgáztermelés, bélhangok, bélgörcsök, hányinger és hasmenés?		18 068 fő	17 111 fő
	Nagyon ritkán (0 p):	65,3% (11 813)	73,5% (12 589)
	Hetente 2-3-szor (2 p):	22,1% (3976)	18,4% (3164)
	Naponta (4 p):	12,6% (2279)	7,1% (1358)
Előfordul-e önnél egy vagy több a következő panaszok közül: ekcémás, száraz bőr, viszkető bőrkiütések vagy allergiás nátha?		18 449 fő	17 406 fő
	Egyik sem (0 p):	49,7% (9173)	60,7% (10 551)
	Csak az egyik (2 p):	34,5% (6361)	30,1% (5241)
	Igen, több is (4 p):	15,8% (2915)	9,2% (1614)
Tudomása szerint allergiás-e valamilyen élelmiszerre (pl. tojás, zeller, mogyoró)?		18 449 fő	17 417 fő
	Igen (2 p):	93,8% (17 305)	95,7% (16 662)
	Nem (0 p):	6,2% (1144)	4,3% (755)
A kérdésekre adott válaszok összpontszámának megoszlása:		17 523 fő	16 653 fő
	Valószínűleg nincs tejcukor-érzékenység (0-8 p):	93,8% (16 444)	97,1% (16 161)
	A tünetek alapján felmerülhet a tejcukor-érzékenység (9-16 p):	6,2% (1079)	2,9% (492)
Megjelent válaszadók összevont, valószínűsíthető laktózérzékenységi érintettségének mutatói (akik tudták, plusz, akikről a kérdőív alapján derülhet ki):		3094 fő	1838 fő
	érintettségi arány:	13,5%	8,5%

1. táblázat 2015 és 2018 közötti években a laktózintoleranciás kérdőívet kitöltők száma és válaszadási megoszlása azok között, akiknek a szűréskor nem volt tudomásuk tejcukor-érzékenységről

A hajlamlélmérő kérdések (1. ábra) a tüneteket jellemzően okozó tej- és tejtermék-fogyasztási szokásokra, a laktózérzékenységre utaló panaszokra, a családi halmozódásra, valamint az esetlegesen fellépő allergiás tünetekre kérdezik rá. Segítségükkel pozitív esetben elmondható, hogy az illetőnek érdemes csökkenteni az étkezések során elfogyasztott tejcukor mennyiségét. Biztos diagnózist természetesen a megfelelő orvosi vizsgálat adhat.

EREDMÉNYEK

A vizsgált időszakban (2015–2018) 45 840 fő töltötte ki a tejcukor-érzékenységre vonatkozó kérdőív első kérdését, amely arra vonatkozik, hogy tudomása van-e laktózintoleranciájáról (nők n = 24 106, férfiak n = 21 734). Mindkét nem esetén a szűróvizsgálatokon való részvétel a 36–45 éves korosztálynál volt a legnagyobb arányú. Ama résztvevők száma, akik az előbbi kérdéseinkre nemmel feleltek, azaz nem voltak tudatában

az érintettségüknek, összesen 42 478 fő volt (nők n = 22 091 fő, férfiak n = 20 387 fő).

A kérdőív további kérdéseit az esetleges érintettségükről nem tudók esetén értékeltük ki és foglaltuk össze kérdésenként az 1. táblázatban.

A táblázat valamennyi sorát nem töltötte ki negyvenkétezer-négyszázhetvennyolc egyén, ezért az egyes válaszok során különböző számértékek jelennek meg. Minden kérdésre csak harmincnégyezer-százhetvenhat fő válaszolt.

Mivel a kérdésekre adott válaszok (az abban rögzített jellemző tünetek) pontszámokkal voltak értékelhetők, az összpontszámok pedig a megkérdezett tünetek alapján az érintettségre engednek következtetni (0–8 pont: kis érintettségi valószínűség; 9 felett nagy valószínűség), elmondhatjuk, hogy a minden kérdésre választ adók (34 176 fő – (nők n = 17 523 fő; férfiak n = 16 653 fő) közül a tejcukor-érzékenység gyanúja merül fel ezerötszázhetvenegy főnél (nők n = 1079 fő; férfiak n = 492 fő), s ez a tejcukor-érzékenységről nem tudó nőknél 6,2%, míg a férfiaknál 2,9% még fel nem tárt érintettségre utalhat.

Ha ezt a részpopulációt a megjelent és eredetileg is pozitív érintettséget állítókkal egybevetjük, akkor a megjelentek közül a tejcukor-érzékenységben érintettek valószínűsíthető aránya 10,5% (nők n = 13,5%, férfiak n = 8,5%).

Összefoglalva: felmérésünk szerint a közép-európai genetikai állomány alapján hazánkban 30%-osra tehető laktózérzékenység 10,7%-ban manifesztálódik, azaz okoz ténylegesen panaszokat az egyéneknek.

SZÖVETSÉGÜNK

FENNTARTHATÓ TÁPLÁLKOZÁS – A MAGYAR DIETETIKUSOK ORSZÁGOS SZÖVETSÉGE XXI. SZAKMAI KONFERENCIÁJA

Erdélyi Alíz

A táplálkozás mindennapi élettani szükségleteinket elégíti ki, de mellette örömforrás és társadalmi események kísérője is. Az utóbbi időben ezen túlmenően egyre inkább előtérbe kerül az élelmiszereknek és nyersanyagoknak a környezetre gyakorolt hatása. A Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége (MDOSZ) XXI. Szakmai Konferenciájának témája ezért a fenntartható táplálkozás jegyében zajlott. A szombati nap több újdonsággal is szolgált a jelenlevő, mintegy ötszáz kollégának. Itt került először bemutatásra a szakmai szervezet állásfoglalása „Növényi alapú étrendek táplálkozástudományi megítélése, állásfoglalás” címmel, bemutattuk a hazai táplálkozás és az új táplálkozási ajánlás ökológiai lábnyomát, s a feltálatl ételek is a környezettudatosság jegyében készültek.

Kubányi Jolán elnök megnyitója után prof. dr. Horváth Ildikó egészségügyért felelős államtitkár, a konferencia fővédnöke köszöntötte a résztvevőket. Az előadások előtt az MDOSZ elnöke elismeréseket és díjakat adott át. Dr. Biró Krisztina örökös tiszteletbeli tag lett. Pro Dieta Sana elismerést kapott: prof. dr. Figler Mária, Veresné dr. Bálint Márta, dr. Bajorné Anger Andrea, dr. Pálfi Erzsébet, Zentai Andrea, Erdélyi Alíz és Kanizsárné Vaskó Nikolett. Az

IRODALOM

1. Pereira PC. Milk nutritional composition and its role in human health. *Nutrition*. 2014;30:619–627.
2. Szilágyi A. Adult lactose digestion status and effects on disease. *Can. J. Gastroenterol. Hepatol.* 2015;29(3):149–156.
3. Szilágyi A. Adaptation to lactose in lactase non-persistent people: effects of intolerance and the relationship between dairy food consumption and evaluation of diseases. *Nutrients*. 2015;7:6751–6779.
4. Storehaug CL, Fosse SK, Fadness LT. Country, regional and global estimates for lactose malabsorption in adults: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Gastroenterol. Hepatol.* 2017;2(10):738–746.
5. Buzás GyM, Fodor F, Csóky B. Laktózintolerancia a laktázgén C/T-13910 polimorfizmusának és a hidrogénkilégzési teszt pontosságának retrospektív kiértékelése gasztroenterológiai szakrendelésen. *Orvosi Hetilap*. 2016;157(25):1007–1112.
6. Buzás GyM. A laktózintolerancia aktuális szemlélete. *Magyar Belorv. Arch.* 2017;70:191–197.
7. Pálfi E. Laktózintolerancia 74–78. in: *Táplálkozási Akadémia*, Springmed Kiadó, 2018.
8. Mattar R, Mazo DF, Carrilho FJ. Lactose intolerance: diagnosis, genetic and clinical factors. *Clin. Exp. Gastroenterol.* 2012;5:113–121.
9. Gasztonyi B, Bajor J, Tihanyi M, Herszényi L. A laktózintolerancia gyakorlati megközelítése. *Central EU J. Gastroenterol. and Hepatol.* 2018;4 (1):217–222.
10. Barna I, Kubányi J, Szóts G, Daiki T, Kékes E, Balogh Z, Dankovics G. Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2030 (MÁESZ). *Metabolizmus*. 2019;17(3):140–154.

Év Tudományos Dietetikusa dr. Raposa László Bence, az Év Dietetikus végzettségű Élelmezésvezetője Vigné Sági Katalin, az Év Terápiás Dietetikusa Dakó Sarolta és Csengeri Lilla lett. Az MDOSZ-ért hosszú évek óta végzett kiemelkedő munkájáért elismerésben részesült Szigetvári Szilvia. Az MDOSZ különdíját a Tudományos Diákköri Konferencia legjobb pályamunkája címmel a budapesti és a pécsi intézményből Czákó Bettina és Pálovics Zsanett nyerte el.

Az előadások témája a génmódosított termékektől a fenntartható táplálkozás és vendéglátásig, a növényi alapú étrendek és az ökológiai lábnyomig, valamint az új fogyasztói trendeken keresztül egészen az élelmiszeripar és a fenntarthatóságig terjedtek. A teljesség igénye nélkül ezekből mutatunk be néhány gondolatot.

A genetikailag módosított alapanyagokat tartalmazó táplálékok fogyasztása hatalmas vitákat váltott ki és vált ki az egész világon. Prof. dr. Falus András elmondta, hogy a reprodukálható, nagyszámú és kontrollált tudományos beszámolók alapján lényegében minimálisnak tekinthető a GMO-k káros egészségi hatása. Az áltudományos megközelítések hatása azonban széles körben érvényesül. A GMO-k ökológiai hatá-