



Táplálkozástudományi Morzsák Hírlevél

IV. évfolyam, 1. szám

2021.

ISSN 2630-8975

Tisztelt Tagtársunk!

Ön most frissen kiadott Hírlevelünket olvashatja. A Táplálkozástudományi Morzsák Hírlevél célja az, hogy a Magyar Táplálkozástudományi Társaság tagságának biztosítson friss, érdekes, hasznos olvasnivalót többek között a táplálkozástudomány, élelmiszertudomány, táplálkozásmarketing területén. A hírlevél 2 részből áll: az elsőben friss, a szerkesztők által válogatott közlemények rövid "summázása" található, a második részben egy fiatal kutató, PhD hallgató összefoglaló írása kerül a hírlevélbe. Ő a kutatási területéhez kapcsolódó témában részletesebb összefoglalót készít, feldolgozva a friss irodalmat is. Minden Hírlevélben más és más hallgató írását olvashatják majd. Így a szakterület széles spektrumához fog a Hírlevél kapcsolódni.

Köszöntő

Sok szeretettel köszöntjük a Kedves Olvasót!

A szakirodalom nyomon követése alapvető, naprakésznek kell lenni a táplálkozástudomány területein. A fiataloknak is fontosak ezek az információk, az ő részvételükre, aktív közreműködésükre is nagyon számítunk, biztatjuk őket arra, hogy keressenek és mutassanak be általuk fontosnak tartott irodalmi adatokat.

Akár a Hírlevéllel, akár a Magyar Táplálkozástudományi Társaság életével kapcsolatos ötletet, visszajelzést, érdekes szakmai anyagot szívesen fogadunk. Látogassák a honlapot is www.mttt.hu!

Kellemes olvasást kíván:

a Szerkesztőbizottság

Rövid összefoglalók

A nők terhességi testtömeg-indexe és a gyermekeik vérnyomása és retina mikrovaszkuláris képe közötti kapcsolat vizsgálata

Az elhízás egyre növekvő gyakorisága globális közegészségügyi problémává vált, s a becslések szerint 2025-re a nők több mint 21 %-a lesz elhízott. Mindez különösen aggasztó annak fényében, hogy egyre több tanulmány támasztja alá azt, hogy az elhízott nőket a terhességük során nem csupán a magzatuk károsodása és a terhességük kedvezőtlen kimenetele fenyegeti, hanem a megszületett gyermekük hosszú távú egészségkárosodásával is potenciálisan számolniuk kell. Az elhízott anyák utódjainál ugyanis gyermekkorban gyakoribbak szív- és érrendszeri, légzőszervi és kognitív egészségkárosodások, melyek a későbbi felnőttkorban fokozott morbiditáshoz és mortalitáshoz vezet. Az érintett gyermekek vérnyomásával kapcsolatban csupán korlátozott mértékben állnak rendelkezésre adatok, noha a vérnyomásuk nyomon követése nagyon fontos lenne, ugyanis az esetlegesen kialakuló hipertónia a szív- és érrendszeri betegségek vezető rizikófaktora felnőttkorban. A cikk szerzői a kutatásukba 240 anyát és azok 4-6 év közötti gyermekeit vonták be. A gyermekek vérnyomásának vizsgálata mellett a retinájuk mikrovaszkulaturájának tanulmányozását is elvégezték, és így képet kaphattak a gyermekek mikrokeringésének esetleges károsodásáról is. Az eredmények alapján az anyák terhességi BMI értéke pozitív összefüggést mutatott a gyermekeik születési súlyával, BMI-jével, derékbőségével, vérnyomásával és a retinájuk mikrovaszkulaturájának károsodásának mértékével. A gyermekek kardiovaszkuláris kimenetele nem mutatott összefüggést az apai BMI szempontjából, ami arra utal, hogy közvetlen méhen belüli mechanizmusok állhatnak a jelenség hátterében. Mindezek a megfigyelések arra utalnak, hogy a fogantatás előtti egészséges anyai testsúly érdemben csökkentheti a következő generáció kardiovaszkuláris kockázatát..

Cox B, Luyten LJ, Dockx E et al. Association Between Maternal Prepregnancy Body Mass Index and Anthropometric Parameters, Blood Pressure, and Retinal Microvasculature in Children Age 4 to 6 Years. JAMA Netw Open. 2020, 1;3(5):e204662. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.4662.

A tejtermékfogyasztás előnyös hatásainak vizsgálata a metabolikus szindróma, a hipertónia és a cukorbetegség kialakulására

A metabolikus szindrómát különböző anyagcsere rendellenességek együttes előfordulása jellemzi, úgymint hipertónia, elhízás, emelkedett vércukorszint, emelkedett trigliceridszint és alacsony HDL koleszterinszint. A metabolikus szindróma a szív- és érrendszeri betegségek, a 2-es típusú cukorbetegség, illetve a halálozás fokozott kockázatához vezet. A táplálkozási szokások fontos szerepet játszhatnak a betegség kialakulásában. A tejtermékek esetében több tanulmányt is végeztek a vérsírok, a vérnyomás és a szív- és érrendszeri betegségek vonatkozásában. Számos korábbi vizsgálat kimutatta, hogy a tejbevitel csökkenti a vérnyomást, azonban továbbra is kevésbé ismert a vércukorszintre gyakorolt hatása. Újabb kutatások arra utalnak, hogy a tejtermékek, különösen a teljes zsírtartalmú, illetve erjesztett tejtermékek (pl. sajt vagy joghurt) kedvező metabolikus hatásokkal bírhatnak. Ezen kívül kimutatták, hogy a gyakoribb tejfogyasztás a metabolikus szindróma, a cukorbetegség és a magas vérnyomás alacsonyabb kockázatával jár. A jelen tanulmány szerzői a Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) tanulmány keretében végzett prospektív epidemiológiai vizsgálatukba 21 különböző országból vontak be 35-70 év közötti fogyasztókat, mindösszesen 153 220 főt. Az átlagosan 9,1 éven át tartó nyomon követés során vizsgálták a tej és tejtermékek fogyasztása és a metabolikus szindróma, hipertónia és cukorbetegség kialakulása közötti összefüggéseket. Eredményeik alapján a tejtermékek gyakoribb fogyasztása (minimum 2 adag/nap) mind a metabolikus szindróma, mind pedig a hipertónia és cukorbetegség csökkent kockázatával járt együtt. Az előnyös hatások azonban csak a teljes zsírtartalmú tejtermékek fogyasztása mellett jelentkeztek, a kizárólag csökkentett zsírtartalmú tejtermékek fogyasztása nem mutatott sem előnyös, sem hátrányos összefüggést a betegségek kialakulásával kapcsolatban.

Eredményeik alapján a teljes zsírtartalmú tej és tejtermékek gyakoribb fogyasztása világszerte hozzájárulhat a fentebbi betegségek, és végső soron a szív- és érrendszeri megbetegedések gyakoriságának csökkentéséhez.

Bhavadharini B, Dehghan M, Mente A et al. Association of dairy consumption with metabolic syndrome, hypertension and diabetes in 147 812 individuals from 21 countries. BMJ Open Diab Res Care. 2020;8:e000826. doi:10.1136/bmjdr-2019-000826

Kávéfogyasztás és a prosztatatarák kockázata

A prosztatatarák a második leggyakrabban diagnosztizált rák, és egyben a hatodik leggyakoribb oka a daganatok okozta halálozásnak a férfiak körében. Becslések szerint napjainkban a prosztatatarákos esetek közel háromnegyede a fejlett nyugati országokban fordul elő, bár az 1970-es években a prosztatatarák gyakorisága robbanásszerű növekedésnek indult az Ázsiai országokban is, ezáltal a primer prevenció jelentősége világszerte is jelentőssé vált. A kávé népszerűsége az egész világon folyamatosan növekszik, így annak ellenére, hogy az egyén egészségére gyakorolt jótékony hatásai esetleg csekélynek is mondhatók, széleskörű fogyasztása populációs szinten jelentős közegészségügyi következményekkel rendelkezhet. Jól ismert, hogy a kávé az étrendi koffein és antioxidánsok forrása, továbbá újabb kutatások kimutatták, hogy különböző alkotóelemei, például a koffein, a koffeinsav és a klorogénsav több karcinogenezis útvonalon keresztül is potenciálisan befolyásolhatják a rák kialakulását. Klinikai vizsgálatok eredményei alapján a kávéfogyasztás csökkentheti egyes rosszindulatú betegségek, mint például a máj-, emlő- és végbélrák kialakulásának kockázatát. Mivel a prosztatatarák esetében az eddigi vizsgálatok eredményei némiképp ellentmondóak voltak, a jelen tanulmány szerzői metaanalízis keretein belül dolgozták fel és értelmezték a korábbi kutatások adatait. 16 prospektív tanulmány eredményeinek újra-értékelése alapján a szerzők arra az eredményre jutottak, hogy a gyakori kávéfogyasztás a prosztatatarák alacsonyabb kockázatával jár együtt. A dózis-válasz elemzés rámutatott, hogy a naponta elfogyasztott kávé minden egyes csészényi adagja 1–1 %-kal csökkenti a prosztatatarák kialakulásának kockázatát..

Chen X, Zhao Y, Tao Z et al. Coffee consumption and risk of prostate cancer: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open 2021;11:e038902. doi:10.1136/bmjopen-2020-038902

Fordított összefüggés van a DHA és az EPA zsírsavak vérszintje és a DNS károsodás között

A riboflavin, a retinol és a béta-karotin fontos szerepet játszik az emberi szervezet számos élettani funkciójában. Az immunrendszer modulálása mellett antioxidánsként jelentősen hozzájárulnak a sejtek védelméhez a DNS molekulák integritásának fenntartásával. Az eikozapentaénsav (EPA) és a dokozahexaénsav (DHA) szintén központi szerepet játszik a gyulladásos folyamatok szabályozásában. Az endogén sejtvédő rendszerek elégtelen működése DNS károsodáshoz és genetikailag instabil sejtek kialakulásához vezet. A sejtek DNS láncainak károsodása szerepet játszik az atherosclerosis, a neurodegeneratív betegségek és a rosszindulatú daganatok pathogenezisében egyaránt. Mivel napjainkban a táplálkozási szokások világszerte jelentősen romlanak, és az egészségre káros hatású feldolgozott élelmiszerek egyre nagyobb arányát teszik ki a napi ételmiszer-fogyasztásnak, különösen fontossá vált a különféle tápanyagok és a humán sejtek DNS károsodása közötti kapcsolatok tanulmányozása minden korosztályban. A vizsgálat célja ezért a DNS-károsodás és az EPA, DHA, valamint a retinol, béta-karotin és riboflavin szintek közötti összefüggés vizsgálata volt gyermekeknél és serdülőknél. A szerzők a kutatásukba száznegyven 9 és 13 év közötti gyermeket vontak be, és eredményeik alapján fordított összefüggést állapítottak meg a DNS károsodás és a vér DHA, EPA, retinol és béta-karotin szintjei között. Mindezek alapján az omega-3 zsírsavak bevitele protektív szerepet játszhat a DNS károsodással összefüggő betegségek kialakulásával szemben.

de Barros TT, de Paula Venancio V, Hernandes LC et al. DNA damage is inversely associated to blood levels of DHA and EPA fatty acids in Brazilian children and adolescents. Food Funct. 2020;11(6):5115-5121, doi: 10.1039/c9fo02551k

Healthy Cooking Index: az otthoni ételkészítési gyakorlatok táplálkozástudományi optimalizálása többféle adatgyűjtési módszeren keresztül

A felnőttek, gyermekek és családjaik körében egyre népszerűbb a táplálkozás és ételkészítés gyakorlati oktatása, ennek ellenére az értékelés eszközei hiányoznak. Különböző adatgyűjtési módszerek szükségesek, hogy megértsük az otthoni főzési praktikákat. A tanulmány célja, hogy feltárja az egészséges főzéshez szükséges viselkedési mintákat, segítséget nyújtson az otthoni ételkészítés kódolásában a Healthy Cooking Index hasznosságának feltárásán keresztül. A vizsgálatba 2017. október és 2018. június között, Texas államból származó szülő-gyermek párokat vontak be. Ételkészítés közben megfigyelték és videóra vették őket. A tanulmány ideje alatt résztvevők testkamerát viseltek és kérdőívet töltöttek ki. Olyan gyermek-szülő párok voltak részesei a tanulmánynak, ahol a gyermek iskoláskorú volt. Az esti étkezést előkészítő időszakban zajlottak az adatgyűjtések a résztvevők otthonaiban. A szülők által kitöltött papír alapú kérdőívek és az eButton adatok segítségével gyűjtötték össze az ételek elkészítésével kapcsolatos adatokat, közvetlenül az ételkészítés után. Az eButton a testkamera, mozgás-, légnyomás-, hőmérséklet- és fényérzékelő kombinációját jelenti. A Healthy Cooking Index kódoló rendszerrel valamennyi adatot elemezték és összehasonlították az egyezőségeket. A fő összetevők elemzését követően, kétféle, a főzési praktikákkal kapcsolatos komponens jelent meg: az egyik a húskészítményekre a másik pedig az egészség és az ízek fokozására fókuszál. A résztvevők általa kitöltött kérdőívek kevésbé voltak pontosak a Healthy Cooking Index gyakorlatainak összegyűjtésében, mint az eButton adatok. Jelentős különbségeket találtak a résztvevők által közölt és az összesített Healthy Cooking Index pontszámok között ($P < 0,001$), azonban az eButton képek és megfigyelések felhasználásával meghatározott pontszámok között nem volt szignifikáns különbség ($P=0,187$). Ez az első tanulmány, amely hordható kamerák és önjelentő adatgyűjtési módszerek segítségével tanulmányozta az otthoni ételkészítési gyakorlatok táplálkozástudományi optimalizálását. A főzési viselkedést értékelő eszközök erősítését követően, a jövőbeni kutatások képesek lesznek rá, hogy feltárják a kapcsolatot a főzési gyakorlatok és a betegségmegelőzés, az egészség között.

Raber M, Baranowski T, Crawford K, et al. The Healthy Cooking Index: Nutrition Optimizing Home Food Preparation Practices across Multiple Data Collection Methods, J Acad Nutr Diet 2020, doi: 10.1016/j.jand.2020.01.008

Fermentálható Oligo-, Di-, Monoszacharidok és Poliolok (FODMAP-ok) jelenléte a gyakran fogyasztott élelmiszerekben: élelmiszer napló alapján kiterjesztett adatbázis, amely jelzi az étrendi FODMAP-tartalmat és bevitelének kiszámítását az általános populációban

A FODMAP-ok (Fermentálható Oligo-, Di-, Monoszacharidok és Poliolok) ugyan egészségi előnyeikről ismertek, de erjedésük emésztőrendszeri tüneteket válthat ki. Az alacsony-FODMAP étrend gyakran alkalmazott a gyomor-bél funkcionális rendellenességeinek megelőzésére. A FODMAP közvetlen méréseinek használata munkaiigényes és költséges. Ezért a FODMAP bevitel felmérésének megkönnyítése érdekében, a kutatásban és klinikai munkában egyaránt, tápanyagtartalom adatbázisra van szükség. Ennek az adatbázisnak a FODMAP értékekről megfelelő és jó minőségű becsléseket kell tartalmaznia. Továbbá az átlagos FODMAP bevitel hasznos referenciát és ismeretet adna egy általános populációra vetítve. A leggyakrabban fogyasztott, FODMAP-okat tartalmazó ételek ismerete megkönnyítené a FODMAP diétás beavatkozások felhasználásával végzett klinikai munkát. A bemutatott vizsgálatban a táplálkozási adatbázis tartalom kibővítésre került a közzétett FODMAP tartalmi adatokkal. Az adatbázist 117 fő svéd lakos, négynapos étkezési naplójából származó FODMAP-bevitelének kiszámítására használták, ezenkívül meghatározták azokat a leggyakrabban előforduló élelmiszereket is, amelyek FODMAP-okat tartalmaznak. A vizsgálat során 1060 féle élelmiszer FODMAP-tartalma került az adatbázisba, melynek eredményeként 1805 felsorolt FODMAP-érték került felsorolásra. A naplókban regisztrált, teljes FODMAP mennyiség átlagos napi bevitel 19 g volt (ebből fruktóz: 15,2 g; fruktán: 3,5 g; laktóz: 14,1 g; galakto-oligoszacharidok (GOS) 0,43 g és 1,3 g poliolok). Összességében a leggyakrabban elfogyasztott, FODMAP-okat tartalmazó élelmiszerek rozs és búza alapú ételek voltak. Következtetésképpen a kiterjesztett adatbázis felhasználásával kiszámított FODMAP-ok bevitel 19 g volt (ebből fruktóz: 15,2 g; fruktán: 3,5 g; laktóz: 14,1 g; galakto-oligoszacharidok (GOS) 0,43 g és 1,3 g poliolok). Összességében a leggyakrabban elfogyasztott, FODMAP-okat tartalmazó élelmiszerek rozs és búza alapú ételek voltak. Következtetésképpen a kiterjesztett adatbázis felhasználásával kiszámított FODMAP-ok bevitel összhangban volt a korábbi tanulmányokkal, amelyek alátámasztották az adatbázis mind a kutatásban, mind a klinikai beavatkozásokban való felhasználását. A leggyakrabban fogyasztott FODMAP élelmiszerek listája rendelkezésre áll, és így felhasználható a FODMAP diétás beavatkozások megkönnyítésére.

Liljebo T, Störsrud S, Andreasson A, . Presence of Fermentable Oligo-, Di-, Monosaccharides, and Polyols (FODMAPs) in commonly eaten foods: extension of a database to indicate dietary FODMAP content and calculation of intake in the general population from food diary data, BMC Nutrition, 2020;6:47, doi: <https://doi.org/10.1186/s40795-020-00374-3>

A B6-vitamin bevitelének felülvizsgált D-A-CH referenciaértékei

A német, osztrák és svájci Táplálkozási Társaság szakértői, mint a „D-A-CH tápanyag-bevitel referenciaértékeinek” szerkesztői, 2019 nyarán felülvizsgálták a B6-vitamin referenciaértékeit. Nők esetében a B6-vitamin bevitelének átlagigényét (AR) az egyensúlyi vizsgálatok alapján határozták meg. Piridoxal-5'-foszfát (PLP) ≥ 30 nmol / L plazmakoncentrációját tekintették biomarkernek az adekvát B-6 vitamin szinthez. 10% -os variációs koefficiens figyelembevételével származtatták az ajánlott bevitelt (RI). A férfiak, gyermekek és serdülők esetében a B6-vitamin RI-értékét kikövetkeztették a nők B6-vitamin-szükségletéből, figyelembe véve a testtömeg, az allometrikus arány, a megfelelő növekedési tényezők és a variációs együttható különbségeit. Újszülött és négyhónapos kor között lévő csecsemők esetében a becsült értéket a szoptatással bevitt B6-vitamin alapján határozták meg. A 4-12 hónapos csecsemők referenciaértékét a 4 hónaposnál fiatalabb csecsemők becsült értékéből és a felnőttek átlagos B6-vitamin szükségletéből következtették ki. A terhes és szoptató nők referenciaértékeinél figyelembe vették a magzatra vonatkozó követelményeket és az anyatej által okozott veszteséget. Kulcsüzenetként az 5 vizsgálat együttes elemzése szerint a B6-vitamin AR értéke, amely biztosítja, hogy a plazma PLP koncentrációja ≥ 30 nmol / L legyen, felnőtt nőknél 1,2 mg / nap, felnőtt férfiaknál pedig kikövetkeztetetten 1,3 mg / nap. Ebből következően a B6-vitamin megfelelő RI-értéke, kortól függetlenül, felnőtt nőknél 1,4 mg / nap, felnőtt férfiaknál 1,6 mg / nap. Csecsemőknél a becsült érték kortól függően 0,1 mg / nap és 0,3 mg / nap között van. Gyermekek és serdülők esetében a B6-vitamin AR értéke 0,5 és 1,5 mg / nap között mozog, az RI pedig 0,6 és 1,6 mg / nap között van. Terhesség alatt az első trimeszterben az AR 1,3 mg / nap, a második és a harmadik trimeszterben 1,5 mg / nap. Az RI az első trimeszterben 1,5 mg / nap, a második és a harmadik trimeszterben 1,8 mg / nap. Szoptató nők esetében az AR 1,3 mg / nap, az RI pedig 1,6 mg / nap.

Jungert A, Linseisen J, Wagner K H, et al. On Behalf of the German Nutrition Society (DGE), Revised D-A-CH Reference Values for the Intake of Vitamin B6, Ann Nutr Metab, 2020, doi: 10.1159/000508618

A szív-és érrendszeri betegségek kockázata és az egészséges táplálkozási szokások közötti összefüggések

A vizsgált téma fontosságát jelzi, hogy 2015 és 2020 között az amerikaiak számára készült étrendi javaslatok többféle, az egészséges táplálkozásra vonatkozó irányt javasolnak. Azonban kevés tanulmány vizsgálta a különböző táplálkozási szokások betartásának összefüggéseit a szív- és érrendszeri betegségek hosszú távú kockázatával (CVD). A vizsgálat célja volt, hogy feltárja az étrend négytípusú értékelési rendszerének összefüggéseit a CVD előfordulásának kockázatával. A vizsgálat prospektív, kohort. Részvevők szempontjából, kezdetben egészséges nők bevonásával a Nurses' Health Study (NHS) I. (1984-2016), NHS II. (1991-2017) illetve egészséges férfiak bevonásával a Health Professionals Follow-up Study-ból (HPFS) (1986-2012). Az adatok elemzése, 2019. július 25. és december 4. között történt. Az adatok elemzése szempontjából, a Healthy Diet Index (HEI) az étrend minőségének mérőszáma, amelyet annak értékelésére használnak, hogy az élelmiszerek mennyire illeszkednek az USDA ajánlásaihoz. Az alternatív mediterrán étrend (AMED) pontszám az eredeti mediterrán étrend pontszámának kiigazítása. Az egészséges növényi-alapú étrend index (HPDI) tükrözi a kiváló minőségű növényi élelmiszerek fogyasztását. Az egészséges táplálkozási index (HEI) célja, hogy értékelje az USDA és a Food Guide Pyramid (Táplálkozási Piramis) ajánlásainak betartását. A fő kimenetek a kardiovaszkuláris események, beleértve a halálos, illetve nem halálos kimenetelű szívkoszorúér betegségek (CHD) és a stroke. A végső vizsgálati minta magába foglalt 74 930 nőt az NHS-ben (kiindulási életkor $50,2 \pm 7,2$ év), 90 864 nőt az NHS II-ben (kiindulási életkor, $36,1 \pm 4,7$ év) és 43 339 férfit a HPFS-ben (kiindulási életkor $53,2 \pm 9,6$ év). Összesen 5 257 190 személynél az éves nyomon követés során 23 366 kóresetet dokumentáltak (18 092 CHD és 5687 stroke, egyes személyeknél mind CHD-t, mind stroke-ot diagnosztizáltak). Összehasonlítva a legmagasabb és a legalacsonyabb kvintilist, a CVD összesített, többváltozóval korrigált kockázati aránya (HRs) a HEI-2015 esetében 0,83 (95% CI, 0,79-0,86), az AMED esetében 0,83 (95% CI, 0,79-0,86), és 0,86 (95% CI, 0,82-0,89) a HPDI esetében, és 0,79 (95% CI, 0,75-0,82) az AHEI esetében (P a tendencia $<0,001$ minden esetben). 10-20% -kal alacsonyabb CVD kockázathoz, hozzáadottan 25 százalékkal magasabb étrendi pontszám társul (összesítetten HR, 0,80 [95% CI, 0,77-0,83] a HEI-2015 esetében; 0,90 [95% CI, 0,87-0,92] az AMED esetében; 0,86 [95% CI, 0,82-0,89] a HPDI esetében; és 0,81 [95% CI, 0,78-0,84] (az AHEI esetében). Ezek az étrendi pontszámok statisztikai szempontból, szignifikánsan összefüggésbe hozhatóak az alacsonyabb CHD -és stroke kockázatával. A legtöbb alcsoportban a fordított összefüggések következetesek voltak a CVD pontszámai és rizikója között a CVD rizikófaktorainak faj / etnikum és egyéb potenciál szerinti elemzése

során. Következésképpen ez a három nagy prospektív, kohort vizsgálat 32 éves után követéssel bemutatja, hogy akik egészséges étkezési szokásokat tartottak, azoknál alacsonyabb volt a CVD kockázata. A vizsgálat eredményei alátámasztják a 2015-2020 között kiadott Amerikai Diétás Ajánlást, mely szerint, sokféle egészséges étkezési szokást lehet, egyéni étkezési hagyományokhoz és preferenciákhoz igazítani.

Shan Z, Li Y, Baden MY. et al. JAMA Internal Medicine (2020), doi:10.1001/jamainternmed.

Dysphagia táplálásterápiája, különös tekintettel a stroke betegekre

Szerző: Kovács Andrea (doktorandusz, Semmelweis Egyetem Egészségtudományok Doktori Iskola)

A stroke a fogyatékoságok vezető oka világszerte. Egyre több stroke túlélőnek kell megbirkóznia a hosszútávú, pszicho-szociális következményekkel is, melyek a mobilitás, a megismerés és a kommunikáció károsodásából származnak [1]. A stroke betegek szociális, családi életére és mindennapjaira jellemzőek az érzelmi problémák, melyek hosszútávú fennállása negatívan befolyásolhatja betegségük kimenetelét és rehabilitációjuk hatásfokát.

A túlélők több mint egyharmadánál megjelenik az állandó fáradtság és depresszió is [1]. Mindezek következtében a beteg szociálisan izolálttá válik. Az állandósuló fáradtság érzet miatt inaktívvá lesz, amely állapotától függően, rövid vagy hosszútávon szarkopéniához vezethet. A stroke utáni vázizomvesztés vagy szarkopénia csak nemrégiben kapott figyelmet, annak ellenére, hogy prevalenciája igen magas [1]. Stroke betegek esetében a szarkopénia előfordulásának gyakorisága 53.5% [2]. A hosszútávú szövődmények mellett, figyelniük kell a rövidtávú, stroke utáni első napok történéseire és tüneteire, melyek meghatározzák a mortalitási mutatókat. A dysphagia jelenléte a stroke-ot követő első napok akut fázisában, fokozza a mortalitást [3]. A megnövekedett halálozás mellett a stroke utáni dysphagia, összefüggésben van a morbiditással, aspirációval, pneumóniával és malnutrícióval. Ezen súlyos következmények miatt a dysphagiát az akut stroke gyakori és drága szövődményének minősítjük. Noha a legtöbb beteg nyelése, spontán meggyógyul, jelentős kisebbségnek még a stroke-ot követő hat hónap múlva is dysphagiája van [4]. A malnutríció, melynek előzménye a szöveti fehérje veszteség, katabolikus állapot és testsúlyvesztés, megnövekedett infekció rizikót hordoz magában [5]. Malnutrícióban szenvedő beteg állapotán a dysphagia még tovább ronthat. A nyelés zavara az akut stroke gyakori szövődménye, amelynek előfordulási gyakorisága 37% és 78% között mozog. Becslések szerint a dysphagia által okozott aspiráció körülbelül fele nem kerül diagnosztizálásra [6]. Az aspiráció, aspirációs pneumóniát okozhat, amely emelheti a mortalitási mutatókat. A dysphagiás betegek esetében a mortalitás kockázata 8,5-szer nagyobb, mint azoknál a betegeknél, akiknek normál, élettani nyelésük van [3]. A dysphagiás beteg a nyelészavar súlyossági fokától függően, akár teljesen képtelen a per os táplálkozásra vagy csökkenő mennyiségű folyadékot és szilárd ételt tud elfogyasztani. Ezek fogyasztása közben jellemző tüneteket produkál, mint például a fulladás, köhögés, megváltozott hangszín. Az étkezés előtt, közben, vagy után jelentkező tünetek megjelenése nélkül is gondolnunk kell a dysphagiára. A „silent dysphagiának” nincs objektív tünete, diagnosztikája csak eszközös úton

lehetséges. A csökkent táplálék- és folyadék-felvétel miatt a dysphagia, dehidrációval, malnutrícióval és a kórházi tartózkodás hosszának jelentős növekedésével jár [3]. A malnutríció előfordulása a stroke betegek esetében, 8-49% között van [2]. A malnutríció megelőzése fontos szempont a stroke-on átesett dysphagiás betegeknél, melynek alapja a dysphagia diéta alkalmazása. Dysphagia diétája esetén szükséges az IDDSI (IDDSI = International Dysphagia Diet Standardisation Initiative) nemzetközi dysphagia diéta szabványosítási kezdeményezés szempontjait, ajánlásait figyelembe venni. Számos tényező csökkentheti a táplálékbevitel. Például elszigeteltség, magány, depresszió, íz- és szagérzet fiziológiai változásai, pénzügyi stressz, polifarmácia, mobilitás csökkenése, krónikus betegségek és kognitív / fizikai hanyatlás. A rágási és a nyelési nehézségek gyakran megzavarják az egész életen át tartó kedvenc ételek fogyasztásának képességét. A kényelem mellett a biztonság a fő szempont, amikor a dysphagia diétáját tervezzük. Az ételeknél és folyadékoknál szükség lehet textúra vagy állag módosítására a biztonságos használat érdekében [7]. A biztonságosan fogyasztható, textúra módosított, amidáz rezisztens diéta javaslata és alkalmazása a kórházakban dolgozó dietetikusok tevékenységi körébe tartozik, mellyel lehetővé teszik a dysphagiás betegek számára a megfelelő energia- és tápanyag- bevitelt, javítva ezzel betegségük kimenetelét.

A közölt írás a szerző, doktorjelölt elfogadott PhD kutatási témája a Semmelweis Egyetem, Egészségtudományok Doktori iskolájában, amely jelenleg folyamatban van.

Irodalomjegyzék

- [1] Su Y, Yuki M, Otsuki M. Prevalence of stroke-related sarcopenia: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 2020, 29.9: 105092.
- [2] Shiraishi Ai, et al. Prevalence of stroke-related sarcopenia and its association with poor oral status in post-acute stroke patients: Implications for oral sarcopenia. *Clinical Nutrition*, 2018, 37.1: 204-207.
- [3] Arnold M, Liesirova K, Broeg-Morvay A. et al. Dysphagia in Acute Stroke: Incidence, Burden and Impact on Clinical Outcome. *PLoS One*. 2016 Feb 10;11(2): e0148424.
- [4] Cohen DL, Roffe C, Beavan J. et al. Post-stroke dysphagia: A review and design considerations for future trials. *Int J Stroke*. 2016 Jun;11(4):399-411.
- [5] Hudson, H., Daubert, C. & Mills, R. The Interdependency of Protein-Energy Malnutrition, Aging, and Dysphagia. *Dysphagia* 15, 31–38 (2000).
- [6] Fedder, Wende N. Review of evidenced-based nursing protocols for dysphagia assessment. *Stroke*, 2017, 48.4: e99-e101.
- [7] Côté C, Giroux A, Villeneuve-Rhéaume A. et al. Is IDDSI an Evidence-Based Framework? A Relevant Question for the Frail Older Population. *Geriatrics*. 2020; 5(4):82.

Kiadó

MAGYAR TÁPLÁLKOZÁSTUDOMÁNYI TÁRSASÁG

Székhely: 1088 Budapest, Szentkirályi út 14

Elnöki titkárság:

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22.

4002 Debrecen, Pf:400

Telefon: 52/ 25 52 52 Fax: 52/ 25 52 53

A Táplálkozástudományi Morzsák Hírlevél a Magyar Táplálkozástudományi Társaság tagjai számára készült. Változatlan tartalommal, forrásmegjelölésével szabadon átvehető a tagok részére!

Impresszum

Táplálkozástudományi Morzsák Hírlevél

MAGYAR TÁPLÁLKOZÁSTUDOMÁNYI TÁRSASÁG

Szerkesztőbizottság

Prof. Dr. Rurik Imre (MTTT elnöke)

Prof. Dr. Biró György (MTA doktora)

Dr. Raposa L. Bence (egyetemi adjunktus, dietetikus, táplálkozás epidemiológus)

Antal Emese (dietetikus, szociológus)

Papp-Bata Ágnes (PhD hallgató)

Kovács Andrea (PhD hallgató)

Lektorálta:

Prof. Dr. Biró György (MTA doktora)

