

## Az obezitás megelőzésének lehetőségei gyermekkorban

### ~~Az obezitás prevenciójának lehetőségei gyermekkorban~~

Dezsőfi Antal

I.sz Gyermekklinika, Semmelweis Egyetem, Budapest

A gyermekkori túlsúlyosság és kövérség mértéke kezd elfogadhatatlanul magas mértéket ölteni Európában.

Gyermekkorban és kamaszkorban a kövérség kialakulásának legfontosabb tényezői közé a környezeti faktorok számítanak. A rendszeres testmozgás népszerűsítése az egyik hasznos eszköze lehet a prevenciónak, ismerve a fiatalok valós rendszeres testmozgás mennyiségét.

Az obezitás az energiaegyensúly tartós felborulásának a következménye, beleértve az étkezéssel, étrenddel történő energiabevitel és a fizikai aktivitás mértékét. Az energiaegyensúlyt egy bonyolult neurohormonális és metabolikus hálózat biztosítja. Túlsúlyosság akkor alakul ki, ha tartósan pozitív az energiaegyensúly. Nagy esetszámú, gyermekeken végzett felmérés kimutatta, hogy napi 46-72 kcal tartós többlet energia bevitel esetén már nő az elhízás kockázata (1).

Az obezitás kialakulásának számos rizikótényezője ismert, már a kora újszülöttkortól kezdve. A genetikai fogékonyságon kívül a legfontosabb az étrend összetétele és a fizikai aktivitás/inaktivitás mértéke. A megszületést követően mind a túlzott energia, mind a túlzott fehérjebevitel összefügg a későbbi kövérséggel (2). Helytelen étkezési szokásaink is fokozhatják az elhízás kockázatát ilyen a ritka, de nagy mennyiségű étkezés, a reggeli elhagyása, cukrozott üdítők fogyasztása.

A rendszeres és erőteljes testmozgás egyértelműen csökkenti a teljes és centrális zsírtartalmat gyermekekben és fiatalokban. Ugyanakkor azt sem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy a rendszeres testmozgás és az ülő életmód nem egymást kizáró tényezők. Egyértelműen bizonyított, hogy a nagymennyiségű TV nézés fokozza a gyermekkorban és fiatalkorban a kövérség kialakulását, míg a számítógép használatnak kisebb az ilyen jellegű „mellékhatása” (3). Míg a korábbi kutatások inkább egyes viselkedésmintákat vizsgáltak, addig manapság a figyelem az „obesogén” viselkedésminták együttes hatása felé fordul. A túlzott energiabevitel, az ülő életmód, a fizikai aktivitás hiánya együttesen, de egymástól függetlenül is növelni a fogja az obezitás veszélyét.

Az egyéni intervenció programoknál hatékonyabbak a közösségi szinten indított programok. Ezek közül a legismertebb a „The Identification and prevention of Dietary- and lifestyle induced health Effects In Children and infantS” (IDEFICS) vizsgálat, melyet prospektív módon 2007-2008 között indítottak útjára nyolc európai országban. A vizsgálat kezdetekor felmérték 16224 2-9 év közötti gyermek és családjaik szociodemográfiai helyzetét, viselkedési szokásait, egészségi állapotát, táplálkozási szokásait. Az orvosi vizsgálat tartalmazta az antropometriai adatok rögzítését, vérnyomásmérést, vizelet és vérkémiai vizsgálatokat, fitnessszélességi szintet és DNS mintavételt. Két évvel később ismét megvizsgálták a gyermekeket, hogy felmérjék az alkalmazott intervenció rövidtávú hatásait. Az intervenció vizsgálat legfontosabb célkitűzéseit az 1. Táblázat mutatja be.

Az IDEFICS vizsgálat annak a koncepciónak képezi a részét, mely szerint intervenciót eredményesen alkalmazni csak több szintű megközelítéssel lehet, ezek a szintek pedig szervesen egymásra épülnek: egyén, család, iskola, lakóközösség, társadalom (4).

Az IDEFICS vizsgálat fő célja volt, hogy Európa különböző részein létrehozzanak egy kulturálisan elfogadható, integrálható és fenntartható, több komponensű, több szinten ható prevenció programot a 2-9 éves gyermekek körében a túlsúlyosság és az obesitás megelőzésére.

Az iskola egy vonzó területnek tűnik prevenció vizsgálatok végzésére, azonban az eddigi felmérések alapján egyértelmű, hogy nehéz olyan prevenció programot létrehozni, mely minden iskola, minden tanulójának megfelelné. A rendelkezésre álló prevenció vizsgálatok eredményei nem konzisztensek, mivel a vizsgálatok rendkívül heterogének felépítés, a résztvevők, az alkalmazott intervenció és kimeneti tényezők szempontjából (5).

Éppen ezért kitüntetett jelentősége van a megszületést követő első egy év táplálkozásának, hisz ekkor a táplálék menyiségi-mennyisége és minősége a legmeghatározóbb tényező (6). Ideális esetben ezen időszakban a csecsemő fő tápláléka az anyatej, és jól ismert tény, hogy az anyatejrel táplált csecsemők fejlődésének üteme lassabb, mint a tápszerrel tápláltaké, így a kövérség rizikója is alacsonyabb náluk. Az utóbbi évek kutatásai egyértelműen bizonyították, hogy a túlzott csecsemőkori fehérjebevitel tehető felelőssé a későbbi elhízás rizikójának emelkedéséért. A fokozott fehérje bevitel hatására nő az inzulin termelődést serkentő aminosavak koncentrációja, mely fokozott inzulin koncentrációt és a zsírszövet burjánzását eredményezi (7).

Komoly prevenció eszköz van tehát a kezünkben: újabb ismereteink tükrében segítsük még inkább az édesanyákat a szoptatásban, anyatej hiányában pedig válasszuk a legalacsonyabb fehérje tartalmú tápszert.

1. Táblázat: Az IDEFICS intervenció vizsgálat fő céljai

Étrend	Fizikai aktivitás	Stressz kezelés és relaxáció
A napi vízfogyasztás fokozása	Kevesebb TV nézés	Több közösen eltöltött idő
A napi gyümölcs és zöldségfogyasztás emelése	A fizikai aktivitás fokozása	Megfelelő alvásidő biztosítása

Irodalom

1. Plachta- Danielzik S, Landsberg B, Boky- Westphal A, Johannsen M, Lange D, Müller M: Energy gain and energy gap in normal- weight children: longitudinal data of the KOPS. *Obesity (Silver Spring)* 2008;16:777–783.
2. Agostoni C, Braegger C, Decsi T, Kolacek S, Koletzko B, Mihatsch W, Moreno LA, Puntis J, Shamir R, Szajewska H, Turck D, van Goudoever J, ESPGHAN Committee on Nutrition: Role of dietary factors and food habits in the development of childhood obesity: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2011;52:662–669.
3. Rey- López JP, Vicente- Rodríguez G, Biosca M, Moreno LA: Sedentary behaviour and obesity development in children and adolescents. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2008;18:242–251.
4. De Henauw S, Verbestel V, Mírdil S, Barba G, Bammann K, Eiben G, Hebestreit A, Iacoviello L, Gallois K, Konstabel K, Kovács E, Lissner L, Maes L, Molnár D, Moreno LA, Reisch L, Siani A, Tornaritis M, Williams G, Ahrens W, De Bourdeaudhuij I, Pigeot I, IDEFICS Consortium: The IDEFICS communityoriented intervention programme: a new model for childhood obesity prevention in Europe? *Int J Obes (Lond)* 2011;35(suppl 1):S16– S23.
5. Khambalia AZ, Dickinson S, Hardy LL, Gill T, Baur LA: A synthesis of existing systematic reviews and meta- analyses of school- based behavioural interventions for controlling and preventing obesity. *Obes Rev* 2012;13:214– 233.
6. Moreno LA, Bel-Serrat S, Santaliestra-Pasías AM, Rodríguez G: Obesity prevention in children. *World Rev Nutr Diet. Basel, Karger, 2013, vol 106, pp 119–126 (DOI: 10.1159/000342560).*

Koletzko B, Broekaert I, Demmel- mair H et al. Protein intake in the first year of life: a risk factor for later obesity? The E.U. childhood obesity project. *Adv Exp Med Biol* 2005; 569:69-79.

7.

formázott: Automatikusan sorszámozás + Szint: 1 + Számozás stílusa: 1, 2, 3, ... + Kezdő sorszám: 1 + Igazítás: Bal oldalt + Igazítás: 0,63 cm + Behúzás: 1,27 cm