

anyák véleménye szerint a legkevésbé valószínű (20%), hogy a csecsemőtáplálás módja hosszútávon befolyásolhatja a gyermek egészségét. A legnagyobb mértékben az allergia (50%) kialakulásának esélyét befolyásolhatja a csecsemőtáplálás minősége az édesanyák szerint, míg a rosszindulatú daganatos betegségek kialakulásának esélyét valószínűsítik a legkevésbé összefüggőnek (18%) a csecsemőtáplálással.

Összegzés. Az édesanyák jelentős többsége kellő ismeretekkel rendelkezik a csecsemőtáplálás minőségének a gyermek későbbi egészségére gyakorolt hatásáról. Ugyanakkor az édesanyák jelentős része úgy gondolja, hogy a csecsemőtáplálás minőségének inkább csak rövid távú, mintsem hosszú távú hatásai vannak.

Óvodáskorú gyermekek étkezésének energia- és tápanyagtartalma a táplálkozási ajánlások tükrében

Szili Nóra, Soltész Dorottya, Jakobik Viktória, Mihályi Krisztina dr., Lohner Szimonetta dr., Decsi Tamás dr.
PTE KK Gyermekgyógyászati Klinika

Jelen vizsgálat célja egészséges, óvodába járó 3-6 éves korú gyermekek táplálkozási szokásainak, táplálékkal történő napi energia- és tápanyagbevitelének a felmérése volt pécsi óvodás gyermekek körében.

Módszerek. A kutatócsoportunk által koordinált szupplementációs vizsgálatra jelentkező egészséges, óvodáskorú gyermekek szülei a vizsgálat kezdetekor háromnapos táplálkozási naplót töltöttek ki, melyben feljegyezték a gyermek által két hétköznapon és egy hétvégei napon elfogyasztott valamennyi táplálék minőségi és mennyiségi adatait. Szükség esetén a kérdőívekben feltüntetett adatokat visszakérdeztük és pontosítottuk, majd a NutriComp Étrend Sport szoftver segítségével kódoltuk és rögzítettük. A tápanyagbeviteli adatokat a számított napi energiabevitel és az alapanyagcsere hányadosának segítségével validáltuk, a valid értékeket a 2-3, illetve 4-6 éves gyermekek számára ajánlott napi vitamin- és ásványianyag-beviteli referenciaértékekkel (Rodler, 2005) hasonlítottuk össze, 70%-alatti és 130%-feletti bevitt definíálunk elégtelennek, illetve túlzottnak.

Eredmények. A kérdőívek 8,3%-át ítéltük invalidnak, így végül 36 fő 3-4 és 137 fő 4-6 éves gyermek adatainak leíró statisztikai elemzésére került sor. Az átlagos energiabevitel (kcal/nap) mindkét korcsoportban az ajánlásoknak megfelelő tartományba esett, a zsír-, fehérje- és szénhidrátbevitel az összes energiabevitelhez viszonyított százalékos aránya szintén megfelelt az életkori ajánlásoknak, a finomított cukor fogyasztása ugyanakkor 2-3%-kal meghaladta az előírt mértéket. A nátriumbevitel jelentősen meghaladta az ajánlott értéket [a 4-6 évesek csoportjában 2453 (957) mg/nap, átlag (SD) szemben 700 mg/nap]. A kalcium bevitel ugyanakkor alacsony mértékű volt [a 4-6 évesek csoportjában 618,2 (312) mg/nap szemben 800 mg/nap], a kalcium/foszfor arány a foszfor irányába tolódott (a 4-6 éves korcsoportban 1:1,26). Jelen vizsgálat keretében más jelentős mennyiségi eltérést nem találtunk a vitamin- és ásványianyagbevitel vonatkozásában.

Az omega-3:omega-6 zsírsavak napi bevitelének aránya jelentősen eltért az omega-6 zsírsavak irányába (a 4-6 éves korcsoportban 1:23).

Következtetés. Az elhízás és magas vérnyomás betegség szempontjából jelentős rizikófaktoroknak számító nátrium- és finomított cukor bevitelét célszerű már óvodáskorú gyermekeknél korlátozni, ugyanakkor javasolható a tejtermékek fokozott fogyasztása a kalciumbevitel elősegítése céljából.

Antropometriai percentilis referenciaértékek 2,0-10,9 éves gyermekeknél az IDEFICS-tanulmányban

Nagy Péter dr., Kovács Éva dr., Erhardt Éva dr., Molnár Dénes dr.

PTE KK Gyermekgyógyászati Klinika, Pécs

Bevezetés. Gyermekekben a tápláltsági állapot, testi fejlettség megállapítása, nyomon követése rutin feladat. A testösszetétel pontosabb megközelítését és a kapott eredmények egyénre szabott interpretációját azonban sokszor a megfelelő, nemre és korra specifikus referencia értékek hiánya nehezíti.

Céltűzés. A jelen prezentáció célja, 2,0-10,9 éves normál súlyú gyermekek testtömeg-index (BMI), nyakkörfog, derékkörfog, derék-magasság hányados és testzsír-index (FMI) percentilisek bemutatása egy eu-

rópai multicentrikus tanulmány antropometriai vizsgálata alapján (IDEFICS – Identification and prevention of Dietary-and lifestyle – induced health Effects in Children and infants).

Módszerek. Nyolc európai országból összesen 18 745 2,0-10,9 éves gyermek (16 228 az alapfelmérésből+2517 az utánkövetésből) vett részt a tanulmányban. Túlsúlyos, elhízott és sovány (N=5915) gyermeket a vizsgálatból kizártunk a legújabb, *TJ Cole és mtsai* által készített BMI referencia-értékek alapján. Antropometriai változók (BMI, nyakkörfog, derékkörfog, derék-magasság hányados, testzsír-index) 5-ös; 10-es; 25-ös; 50-es; 75-ös; 90-es és 95-ös percentiliseit számoltuk nemre és 0.5 éves intervallumokra vonatkozóan. Percentilis értékek és görbék meghatározását GAMLSS (General Additive Model for Location Scale and Shape) módszerrel végeztük.

Eredmények. A fentiekben felsorolt antropometriai paraméterek normális testtömegű európai gyermekekre vonatkozó referenciaértékeit 1-5. számú táblázatban és ábrában mutatjuk be.

Diszkusszió. Az eddigi legnagyobb elemszámú, multicentrikus európai vizsgálat adatai alapján létrehozott referenciaértékek és görbék segíthetik a rutin gyermekorvosi ellátás során, valamint népegészségügyi szűrőprogramok alkalmazásánál kapott eredmények jobb interpretációját. Lehetőséget adnak a jövőben a nemzeti és nemzetközi epidemiológiai vizsgálatok összehasonlítására, valamint az alul- és túltápláltság korai felismerésére.

Gyermekekori cardiovascularis rizikó európai perspektívában

Kovács Éva dr., Molnár Dénes dr.

PTE KK Gyermekgyógyászati Klinika, Pécs

A metabolikus szindróma klasszikus, ám a konszenzusos kritériumokat máig hiányoló rendszere mellé felsorakoztak egyéb rizikófaktorok tekinthető elemek is, többek között a fizikai aktivitás, fittségi szint, testösszetétel, perinatális, illetve korai fejlődési tényezők (hormonális imprinting, gestációs korhoz képest túl nagy vagy túl kis születési súly, utolérő súlygyarapodás, korai adipositas rebound stb), családi anamnézis.

A fenti tényezőkről szolgáltatnak információt az IDEFICS, ENERGY és HELENA tanulmányok, 8-10 európai országban harmonizált módszertannal lefolytatott keresztmetszeti, illetve 5 éves utánkövetéses vizsgálatok révén. Több mint 16 000 2-10 éves, illetve 7000 10-12 éves gyermek, valamint 3000 12,5-17,5 éves serdülő felmérése révén mutatják be a táplálkozási és viselkedési szokásokat, a fizikai aktivitást és fittséget; részletekbe menő adatokkal a tápanyagbevitel, ételpreferenciák, antropometria, zsír- és cukoranyagcsere szűrőmarkerek, vitamin- és ásványi anyag szintek és genetikai markerek területéről.

Az európai gyermekek és serdülők BMI kategóriáinak prevalenciái az alábbiak szerint alakultak:

	Túlsúlyos		Elhízott	
	fiú	lány	fiú	lány
HELENA (12,5-17,5 éves)	19,4	15,9	7,4	4,0
ENERGY (10-12 éves)	20,4	17,7	5,4	4,1
IDEFICS (2-10 éves; alapfelmérés)	11,4	14,1	6,8	7,1

A túlsúly és az elhízás prevalenciája észak-déli grádiens mutatott mindhárom tanulmányban.

Az akcelerométerrel mért fizikai aktivitás eredményei szerint 42%-a a normál súlyúaknak és csak 31,5%-a az elhízottaknak tölt 60 percet naponta közepes és erős fizikai aktivitással. Az IDEFICS tanulmányban normál súlyúak 16,7%-a, és a túlsúlyos +elhízottak 11,3%-a tölt 60 percet naponta közepes illetve erős fizikai aktivitással. A serdülők a regisztrált idő nagy részét mozgásszegényen töltötték (9 óra/nap, vagy a mért idő 71%-a). A fizikai aktivitás negatívan korrelált az inzulinrezisztenciával, ami még kifejezettebb volt, ha kedvező táplálkozással is együtt járt. Egyes táplálkozási tényezők (reggeli nagyobb gyakorisága, több tejtermék vagy zöldség-gyümölcs, kevesebb cukrozott üdítőital fogyasztás) szintén kedvezőnek bizonyultak. A nyugalomban töltött idő a fizikai aktivitás mennyiségétől független, önálló rizikótényezőnek bizonyult. A cardiovascularis fitness, valamint az izomerő edzettségi állapot egymástól független protektív hatás fejtenek ki a rizikó szintre. Az alvástartam kedvező hatása a testsúlyra igazolódott, ám önmagában nem befolyásol-