

A „TISZTA LAPPAL” FŐVÁROSI KAMASZ SZŰRŐPROGRAM GYERMEK-KORI ELHÍZÁS MEGELŐZÉSÉHEZ KAPCSOLÓDÓ VIZSGÁLATAI



A cikk online változata megtalálható a www.olo.hu weboldalon

BUDAPESTEN 2010. ÁPRILIS ÉS 2011. MÁJUS KÖZÖTT A FŐVÁROSI ÖNKORMÁNYZAT PÁLYÁZATA RÉVÉN, A HEIM PÁL GYERMEKKÓRHÁZ ORVOS-SZAKMAI IRÁNYÍTÁSÁVAL 2467, 15-18 ÉVES DIÁK SZŰRŐVIZSGÁLATÁT VÉGEZTÜK (1509 LEÁNY ÉS 958 FIÚ). A KAMASZOK AZ EGÉSZSÉCMAGARTARTÁS SZEMPONTJÁBÓL RIZIKÓCSOPORTBA TARTOZNAK, KEVESEBET VAGY NEM ELÉGGÉ TÖRÖDNEK SAJÁT EGÉSZSÉGÜKKEL. AZ ALAPELLÁTÁSBAN DOLGOZÓ HÁZI GYERMEKORVOSOK, ISKOLAORVOSOK ÉS VÉDŐNŐK SZÁMÁRA FONTOS E KOROSZTÁLY ELÉRÉSE A HATÉKONY BETEGSÉGMEGELŐZÉS SZEMPONTJÁBÓL. A SZŰRŐVIZSGÁLATOKNÁL A CÉLCSOPORT A 10. ÉS 11. ÉVFOLYAMON TANULÓ KÖZÉPISKOLÁSOK VOLTAK. A SZŰRŐVIZSGÁLATON VALÓ RÉSZVÉTEL ÖNKÉNTES ALAPON ÉS SZÜLŐI HOZZÁJÁRULÁSSAL TÖRTÉNT. A SZŰRÉS ÉS AZ AZT KÖVETŐ SZAKORVOSI KONZULTÁCIÓK RÉSZTERÜLETEI: TELJES KÖRŰ ORTOPÉDIAI SZŰRÉS, KOMPLETT SZEMÉSZETI VIZSGÁLAT, HALLÁSSZŰRÉS, FOGÁSZATI ELLENŐRZÉS, BELGYÓGYÁSZATI VIZSGÁLAT, CÖLIÁKIA-SZŰRÉS, KARDIOVASZKULÁRIS SZŰRÉS, MENTÁLHIGIÉNÉS TESZT.

**KORMOS-TASI
JUDIT¹,
BOSSÁNYI
ÉVA²,
GÁCSI ERIKA¹**

¹CALÁDGGONDOZÁSI
MÓDSZERTANI TANSZÉK,
EGÉSZSÉGFEJLESZTÉSI ÉS
KLINIKAI MÓDSZERTANI
INTÉZET, EGÉSZSÉGTUDO-
MÁNYI KAR, SEMMELWEIS
EGYETEM, BUDAPEST
²FŐVÁROSI ÖNKORMÁNY-
ZAT HEIM PÁL GYERMEK-
KÓRHÁZ, TUDOMÁNYOS
IGAZGATÓSÁG, BUDAPEST

Heim Pál Gyermekkorház szakemberei a 2010 áprilisától 2011 májusáig tartó időszakban a Fővárosi Önkormányzat pályázata segítségével – 39 szűrőnapon – 19 fővárosi középiskola diákjait vizsgálták. A program átfogó célja, hogy a már gyermekkorban felismerhető és szűrhető betegségeket időben felismerjük, ezzel is megelőzve a felnőttkori megbetegedéseket, kóros elváltozásokat. Magyarországon a felnőtt lakosság körében a vezető halálokok a daganatos megbetegedések és a szív- és érrendszeri megbetegedések. A felnőttkori szív- és érrendszert érintő megbetegedések megelőzhetőek már gyermekkorban is. Az olyan rizikó tényezők, mint a magas vérnyomás, elhízás, szénhidrát- és zsíryanycsere-zavarok meglepte gyermekkorban egyenes út a felnőttkori megbetegedések felé. Mindezeket túl az egészségben eltöltött évek számát rövidíti a dohányzás és a mozgásszegény életmód is. A vizsgálatnak azonban csak egyik célterülete volt a betegségek időbeli felismerése, ugyanilyen hangsúlyos volt a veszélyeztetett vagy már beteg gyermekek szakorvoshoz való irányítása és nyomonkövetése.

A szív- és érrendszeri szűrővizsgálat az előzetesen rögzített orvosi szakmai protokoll alapján, a felnőttkori kardiovaszkuláris megbetegedések rizikófaktorainak (vérnyomás, pulzusszám, testösszetétel-meghatározás, BMI, koleszterinszint, vércukorszint) mérését jelentette.

Módszer

A kardiovaszkuláris szűrésen résztvevők száma 2190 fő (az összes elemszámtól való eltérés abból adódik, hogy a vizsgálaton való részvétel önkéntes volt, és előfordult, hogy az előzetes beleegyezés ellenére sem vett mindenki részt a szűrésen) 1335 leány, 855 fiú volt. A diákok Budapest 19 középiskolájából érkeztek a Heim Pál Gyermekkorházba.

A tanulóknál először testmagasságot és testtömeget mértünk, amelyből a későbbiekben a Body Mass Index (testtömeg/testmagasság [2]) értéket számítottunk.

A testösszetétel mérést InBody3.0 multifrekvenciás, szegmentális impedancia mérő készülékkel végeztük. A gép a testzsírt, a zsírmentes testtömeget, az izomtömeget, az intra- és extracelluláris víztartalmat méri. Jelen felméréshez a testzsír értékeket használtuk fel. Fiúk esetében 25%, leányoknál 30% felett vettük kórosnak a testzsírszázalékot (1). A vérnyomást, pihenést követően, automata vérnyomásmérő készülékkel ellenőriztük. A korcsoportban 130 Hgmm szisztolés és 85 Hgmm diasztolés értékeket tekintettük a hipertónia határértékének, a Magyar Hypertonia Társaság ajánlásai alapján. A koleszterin és vércukorszint meghatározásához enzimatis, kolorimetriás metódikát használtunk. A szérum koleszterin-

szintet 5,0 mmol/l felett, az éhgyomri vércukrot 5,5 mmol/l felett tekintettük kórosnak.

Valamennyi vizsgálatra a reggeli órákban, éhgyomorra került sor.

Eredmények és megbeszélés

A kardiovaszkuláris rizikófaktorok (magas vérnyomás, elhízás, szénhidrát- és zsíryanycsere-zavarok) gyermekkori szűrése és kezelése napjainkban egyre inkább előtérbe kerül. Az érelmeszesedés első morfológiai jelei, a fatty streaks már gyerekkorban észlelhetőek, ez a folyamat ilyenkor még reverzibilis. Kezelés hiányában előrehaladott érelmeszesedéshez, felnőttkorban szív- és érrendszeri és agyi iszkémiás elváltozásokat eredményezhet.

A WHO 1998-ban betegséggé nyilvánította az elhízást. Az elhízás, és az elhízásból eredő metabolikus, endokrin és mozgásszervet érintő elváltozások napjaink egyik legnagyobb problémáját jelentik. Az elhízás növeli a morbiditási és mortalitási mutatókat, továbbá a már gyermekkorban meglévő elhízás kapcsán egyre több NIDDM (non-inzulin dependens diabetes mellitus) jelentkezik. A kövérség miatt csökken a fizikai állóképesség, lerövidül az élettartam, magas koleszterinszint, magas vérnyomás is kialakulhat. Az Országos Gyermekegészségügyi Intézet a házi gyermekorvosok, és a védőnői vizsgálatok alapján megállapította, hogy Magyarországon 1996–2004 között az 5-17 éves gyermekek körében a kövérség gyakorisága 7%-ra növekedett 17 éves korra (2). Becslések szerint 22 millió túlsúlyos és 5 millió elhízott gyermek élt 2006-ban, Európában (3). Az obesitas nem csupán szomatikus elváltozásokat okoz, hanem lelki problémákhoz is vezethet. A pszichoszociális hatások miatt a gyermek önértékelése romlik, izolálódhat a környezetétől, a sikertelen fogyókúrák következtében evészavarok (anorexia nervosa, bulimia nervosa) alakulhatnak ki.

Az egy évig tartó vizsgálat során a 2467 főből 231 főnél (9,3%) találtunk magas testzsír (body fat) értéket. Leányoknál a vizsgált 1509 főből 177 esetben (7,12%)

30%-nál magasabb testzsír értéket, fiúknál a 958 főből 54 esetben (2,17%) találtunk 25%-nál magasabb testzsír értéket.

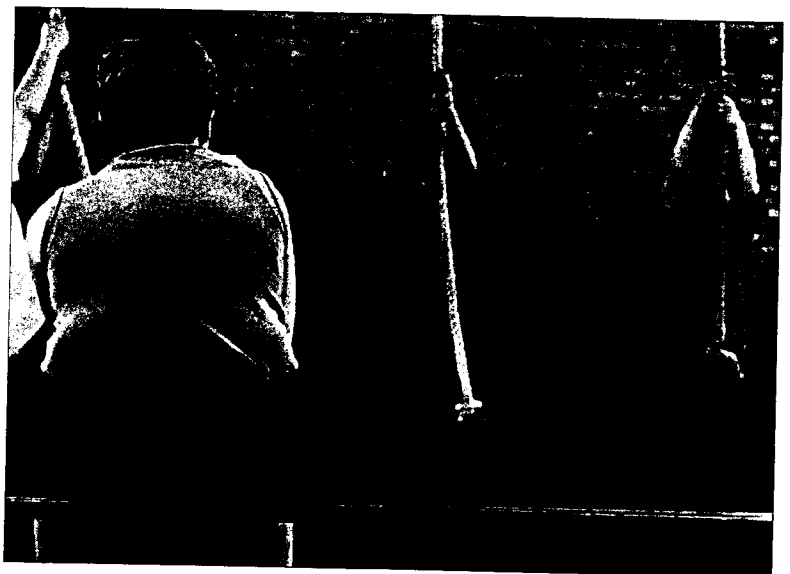
A BMI alakulása a vizsgálatban a következő: összesen 213 főnél (8,6%), leányoknál 68 főnél (2,74%) 30 fölötti, fiúknál 145 főnél (5,85%) 25 fölötti BMI-értékeket találtunk. A BMI-vizsgálatokat ebben az esetben nagyon jól egészítette ki a testösszetétel meghatározása, mert így a testzsír értékek alapján pontos képet kaptunk, az elhízás meglétéről.

A vérnyomásmérés eredményei: 671 esetben (27,2%) volt a mért érték 130/85 Hgmm fölött, leányoknál 234 főnél, fiúknál 437 főnél.

Az éhgyomri vércukorszint alakulása a következő volt: összesen 37 főnél (1,5%), 23 fiúnál és 14 leánynál mértünk 5,5 mmol/l feletti értéket.

A szérumszint koleszterinszint alakulása: 264 esetben (10,7%), leányoknál 166 esetben, fiúknál 98 esetben volt 5,22 mmol/l felett az érték.

Az európai HELENA (HEalthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) *Cole és munkatársai* által végzett vizsgálatoknál a BMI alapján, a leányok 16,3%-a túlsúlyos, 4,4%-a elhízott, a fiúknál 19,5% a túlsúlyos, 7,6% elhízottak aránya (3). A Heim Pál Kórház vizsgálatban a testzsír értékek alapján a fiatalok összesen 9,3%-a számít elhízottnak. A vizsgálatok alkalmával a BMI alapján a „túlsúlyos-nem elhízott” kategóriába tartozó diákok kivétel nélkül sportolnak.



Azoknak a diákoknak, akiknél bármely részterületen magasabb értéket, vagy kóros elváltozást találtunk, a kórház biztosította a kivizsgálás és kezelés lehetőségét. A kövér gyermekek számának növekedése azért lényeges, mert később náluk több felnőttkori diabéteszt, diszlipoproteinémiát, magas vérnyomást találhatunk.

A fenti adatokat figyelemfelkeltés céljából közöljük. Minél hamarabb elkezdjük iskoláskorú gyermekeink életmódjának átalakítását, annál előbb megállíthatjuk, majd megfordíthatjuk a folyamatot. Első lépésként lényeges lenne a megelőzést már a várandósság idején elkezdni, a megfelelően összeállított étrend, a magzat számára is kedvező anyai testtömeg gyarapodás figyelemmel kísérésével. A csecsemők táplálásában támogassuk a szoptatást. A gyermekkori és a felnőttkori étrend is tar-

talmazzon sok főzeléket, gyümölcsöt, zöldségfélét. Az egészséges táplálkozás mellett természetesen ugyanilyen fontos a mindennapi testmozgás, sportolás.

A jelen vizsgálatok is arra hívják fel a figyelmet, hogy prevenció csak úgy lehet hatékony, ha időben felismerjük a szív- és érrendszeri betegségekre hajlamosító tényezőket. A kórállapotok közül nem mindegyik okoz panaszokat, tünetszegény voltuk miatt pl. a zsírsanyagcsere zavara, a vérnyomásproblémák rejtve maradhatnak. A hazánkban jól működő házi gyermekorvosi, iskolaorvosi és a védőnői szolgálat azonban kiválóan alkalmas a problémák korai felismerésére.

A prevenció azonban komplex, összehangolt munkát igényel az egészségügy, az oktatásügy, a média, az élelmiszeripar és a szülők részéről.

Források

1. Czinner A. A szív- és érrendszeri megbetegedések gyermekkori prevenciója. Medicina Könyvkiadó Rt; Budapest: 2003.

2. Pintér A, Czinner A. Kardiovaszkuláris rizikófaktorok (obesitas, hipertónia, diabetes mellitus) alakulása 1996–2004 között, a teljes hazai 5–17 éves gyermekpopuláció-

ban. *Metabolizmus* 2005; 3: 150–154.

3. Molnár D. A gyermekkori elhízás „járványa” és következményei. *Gyermekgyógyászati Továbbképző Szemle* 2011; 16: 10–13.

The European Society for Paediatric
Gastroenterology, Hepatology and Nutrition

ESPGHAN Update 2012

Stockholm, Sweden

27 - 28 April 2012

