



SEMMELWEIS EGYETEM EGÉSZSÉGÜGYI FŐISKOLAI KAR, DIETETIKAI TANSZÉK

A GYERMEKKORI ELHÍZÁS

DR. BARNA MÁRIA főiskolai tanár

Az elhízás az energia-egyensúly öröklött és környezeti hatásokra kialakuló zavara. Akkor jön létre, ha az energia bevitel meghaladja a felhasználást és a hibás szabályozás következtében a fölösleges energia zsír formájában raktározódik.

Az elhízás a test zsírtartalmának kóros felszaporodását jelenti /16/, mértékének megítélése csak a test zsírtartalmának ismeretével válhat objektívé.

Ki tekinthető elhízottnak?

A normális és kövér gyermek közötti határt megvonni nagyon nehéz és rendkívül bizonytalan /8/. A test zsírtartalom mennyiségének és eloszlásának megítélése nem csak azért nehéz, mert normál értéke az életkor és a nemek szerint is változik, (pl.: újszülöttnél 14%, 6 hónapos korban 30%, 10 éves korban 18%, 18 éves korban fiúkban 12–18%, lányokban általában 20–25% /4,5/), hanem azért is, mert a meghatározására alkalmas legtöbb módszer bonyolult műszerezettséget igényel és túl költséges (UH-, CT, MR, test-sűrűségmérés, izotóp dilúció, DEXA: dual x-ray absorptiometry, TOBEC: total body electric conductivity, bio-impedancia mérés) /6/. A komputertomográfia és a DEXA hazánkban csak kutatási célokat szolgál /17/. A mindennapi gyakorlatban az elhízás fokának megítélésére antropológiai módszereket alkalmaznak. Ezek közül legáltalánosabban használt a *testmagasság és a testtömeg mérésén* alapul a Testtömeg Index (TTI = BMI, Body Mass Index: testtömeg/testmagasság kg/m²)

Felnőttek vonatkozásában a TTI megítélése:

- 18,5 – 24,9 között normál,
- 25 – 29,9 túlsúly,
- 30 – 39,9 kövér
- >40 extrém kövér

Tekintve, hogy gyermekkorban a TTI az életkorral és

a nemek szerint is változik, ezért TTI percentilis (l. tankönyvek) táblázatok nyújtanak segítséget:

- 75–85 percentil között veszélyeztetettségről,
- 85–97 percentil között túlsúlyról,
- >97 percentil fölött kövérségről beszélünk.

(Kevésbé használatos testalkati mutatók:

Broca index : átlag, v. normál testtömeg kg = testmagasság cm – 100

Ideális testtömeg kg = normál testtömeg – 10%

Relatív testtömeg % = jelenlegi testtömeg / ideális testtömeg X 100)

Gyermekeknél az ún. relatív testtömeget a testhosszhoz tartozó ideális súly %-ában fejezik ki, és 110–120% túltáplálást 120% felett elhízást jelez.

A Quetelet index: testtömeg g / testmagasság cm²,

Livi index: testtömeg 1/3-a g / testmagasság cm³ finomíthatja a megítélést /13/.

A testösszetétel meghatározásának egyszerű módja a *bőrredő vastagságának mérése*. A mérés bőrredő mérő caliper segítségével a biceps, triceps, subscapularis stb. felett történik. A módszer információs értéke a mérőhelyek számának növelésével emelkedik /8/. A test zsírszázalékát a korai pubertásig a Parizková és Roth, ezt követően a Durnin és Rahaman által alkalmazott képlet alapján számítják ki. A test zsírtartalmának megítélésére azért tartják alkalmasnak, mert a bőrálatti kötőszövet zsírtartalma indirekt módon tükrözi a test zsírmennyiségét. Nem alkalmas viszont a vizcerális zsírmennyiség megítélésére. Ahol a bio-impedancia módszer rendelkezésre áll, pontos kép nyerhető a test belsejében felhalmozott zsírról is. Az obezitás által jelentett kockázat nem a testtömeggel, hanem a test zsírtartalmával függ össze. Javítja a megítélést, ha két antropológiai módszert alkalmaznak egyszerre: IW/AH (az aktuális magassághoz tartozó ideális súlyt a testzsír százalékkal vetik össze) /11/.

Általánosan elfogadott, hogy 11 éves kor felett fiúkban 25%, lányokban 30% feletti zsírtartalom tekinthető

kórosnak. Az elhízaskor felhalmozódott zsír eloszlása általában nem egyenletes. Ha a zsírlerakódás elsősorban a medencére korlátozódik, „gynoid”, körte típusú elhízásról, ha elsősorban a hasra, „android”, alma típusúról van szó. Ez utóbbi jelentősen növeli a cardiovascularis megbetegedések és a diabetes mellitus kialakulásának a kockázatát.

Az elhízás megítélését nehezíti, hogy egyszerű ránézéssel, a vizuális élmény alapján nem ismerjük fel a nem túlsúlyos kövér gyermekeket.

A gyermekkori elhízás etiológiája:

Egyszerű exogén (idiopátiás) és másodlagos elhízás formákat különböztetnek meg /20/.

Gyermekkorban az elhízás 95–98%-a exogén eredetű.

Az exogén elhízás pontos oka nem ismert, feltételezhető, hogy kialakulásában környezeti és genetikai tényezők játszanak szerepet /20/:

- szocio-ökonomiai tényezők
- életmódbeli sajátságok (túlzott energia bevitel, csökkent fizikai aktivitás)
- genetikai tényezők (az ikervizsgálatok bizonyították, hogy az egytétjű ikrek testtömege akkor is hasonló, ha nem együtt nőnek fel; az örökbefogadott gyermekek és az örökbefogadó ill. a vérszerinti szülők vizsgálata mind a genetikai, mind az a környezeti tényezők szerepét fontosnak ítéli; az öröklött adottságok mellett a táplálkozási szokások és az életmódbeli tényezők azonossága is adott. Az utóbbi években pedig családi genom vizsgálatok igazolták, hogy a 2, 10, 11, és 20-as kromoszómákon a test zsírtartalmának regulációját szabályozó gén található: hajlamosító gének.

A másodlagos elhízáshoz vezetnek: neuroendokrin okok, pszichiátriai kórképek, szteroid és egyéb gyógyszerek mellékhatása, genetikai rendellenességek, monogénes ártalmak pl.: leptin receptor gén stb. A másodlagos elhízás formák tárgyalása meghaladja a dolgozat kereteit. Felismerésük általában nem okoz nehézséget az orvosi gyakorlatban. Ha az elhízott gyermek testmagassága az életkorának megfelelő, vagy azt meghaladja, akkor a másodlagos forma biztonsággal kizárható. Az anamnézis és a fizikális vizsgálat (alacsony termet, típusos zsíreloszlás, széles striák, polydactylia, arcdysmorphia, izomhypotonia mentális retardáció, fejletlen genitáliák, leányoknál hirsutismus, cikluszavar, csontkor meghatározás stb.) segíti e ritka kórképek felismerését.

Az elhízás prevalenciája

Az Első Magyar Reprezentatív Táplálkozási vizsgálat feltárta, hogy a felnőtt férfiak 58%-ának, a nők 61,7%-

ának volt a normálisnál nagyobb (TTI > 25%) a testsúlya /7/. Az elhízás gyakoriságát gyermekeknél 5–15%-ra becsülik /4/.

Középiskolákban 1997–2000 között végzett Országos Reprezentatív Táplálkozás-egészségügyi Szűrővizsgálata a TTI alapján a középiskolás gyermekek >10%-át találta túlsúlyosnak, a derék/csipő körfogat pedig a fiúk 20%-ánál, a lányok 24%-ánál volt nagyobb az optimálisnál /1/.

A különböző munkacsoportok a gyermekkori elhízás 5–10%-os növekedését észlelték /10, 13, 20/. Jelentőségét már a gyermekkorban jelentkező kóros eltéréseken kívül, a felnőttkorra kialakuló krónikus megbetegedések adják.

Az elhízás önmagában is kóros állapot, de az igazi veszélyt az jelenti, hogy megnöveli számos krónikus megbetegedés kialakulásának a kockázatát.

A kövér gyermekek egy részéből /kb. 25%-ából/ kövér felnőtt lesz, de az elhízás egyes következményei már *gyermekkorban mutatkoznak* pl.: pszichés zavarok, szociális izoláció, bőrbetegségek, légúti megbetegedések, mozgásszervi elváltozások, metabolikus és hormonális eltérések stb. /20/. A serdülőkorban jelentkező elhízás. ill. a hozzá kapcsolódó, már adolezcens korban is mind gyakrabban észlelt multimetabolikus szindróma rendkívül veszélyes voltára hívja fel a figyelmet egy kanadai megfigyelés. Ebben a vizsgálatban az észlelt 51 gyermek közül (valamennyinek 2-es típusú diabeteze is volt) többen nem érték meg a 33 éves kort, hat beteget dializáltak, egynél végtag amputáció történt, egy pedig megvakult a követés időtartama alatt /12/. Kövér gyermekekben gyakran észleltek kóros szérumból lipíd értékeket /1/, glomeruláris működési zavart /9/, zsírmáj kialakulását, GOT, GPT és Gamma-GT enzim eltéréseket /21/.

A gyermekkori elhízás *hosszú-távú következményei*: az elhízás felnőttkorra is megmarad, megnő a cardiovascularis megbetegedések, a 2. típusú diabetes mellitus, a magas vérnyomás, a hormondependens daganatok, az epeköbetegség stb. kialakulásának a veszélye /4/.

Növekszik az energia-bevitel

Évről évre nő a lakosság energia-felvétele.

Napi 500 kcal többlet energia felvétel egy hét alatt (3500 kcal) 0,5 kg testzsír gyarapodást eredményezhet. (7000 kcal többlet energia-bevitelből lesz 1 kg testsúly gyarapodás).

Észrevétlenül híznak meg:

1 pohár üdítő ~ 145 kcal szükségtelen felüli napi fogyasztása, egy év alatt

7,54 kg súlytöbbletbe vezethet.

(145 x 365 = 52 925 kcal/év

52 925: 7000 = 7,54 kg/év)

Magyarországi táplálkozási felmérések számszerűen is jelzik, hogy a lakosság energia-felvétele a 90-es évek elejére a 80-as évek adataihoz képest jelentősen emelkedett. Ez annál riasztóbb adat, mert a lakosság több mint 50%-a túlsúlyos, vagy elhízott.

Nemcsak az összenergia bevitel, hanem az étrend tápanyag-összetétele (fehérje, zsír, szénhidrát tartalma) is fontos tényező, hiszen a feleslegben bevitt táplálékzsír könnyen, gyakorlatilag átalakítási veszteség nélkül raktározódik, míg a szénhidrátokból csak nagy energia ráfordítással képződik testzsír; A szénhidrátok utilizációjánál kb. 23%-os, míg a zsírok utilizációjánál kb. 3%-os a veszteség. Tehát a zsírbevitel megszorítása nemcsak a zsír nagy energia tartalma miatt előnyös.

Az Egyesült Államokban végzett felmérések is az elhízás rohamos növekedését észlelték, persze azt is kimutatták, hogy a felvett energia mennyisége is nőtt. Mivel az infarktus elleni küzdelem jegyében az Egyesült Államokban a zsiradék-fogyasztást sikerült jelentősen csökkenteni, sokan a szénhidrátokat ültették a vádlottak padjára, s tették felelőssé az elhízási arány növekedéséért. Könnyű azonban belátni, hogy a többlet, a szükségletet meghaladó, energia akár szénhidrátból, akár zsiradékból származik, zsír formájában raktározódik.

Az elhízás kezelése:

Milyen az ideális fogyókúra? – Betartható, egyenes. Lassú súlycsökkenést eredményez, ugyanakkor a gyermek fejlődése, növekedése normális, és nem jelentkeznek pszichés tünetek.

Eszközei:

- dietoterápia
- mozgásterápia
- viselkedésterápia
- gyógyszeres terápia
- sebészi terápia

(a két utóbbi kezelési mód gyermekeknél csak kivételesen jöhet szóba, viszont a dietoterápiát minden esetben mozgásterápia és a viselkedésterápia kell, hogy kiegészítse.)

Súlycsökkentő program

A fogyókúra az utóbbi évek slágertémája, amelyben sokszor megalapozatlan elképzelések, félrevezető módon jelennek meg /6/.

Motiváció

A súlycsökkentő programban az energia felvétel csökkentése mellett az energiafelhasználás növelése a cél. A program sikere érdekében elengedhetetlen a

gyermek *motivációja*, hogy a fogyókúrát ne érezze büntetésnek, és meg kell nyerni a gyermek környezetét is. Nélkülözhetetlen a megfelelő családi, és baráti támogatás. Tisztázni kell hogy mi motiválja a gyermeket. Meg kell beszélni, hogy *miért akar fogyni, és miért kell fogyni*, mit vár a fogyókúrától. Sokszor negatívan hat a testkép helyes értékelésének a hiánya; sajnos csak pubertás körül várható a kritikus megítélés. Tisztázni kell, hogy hajlandó-e sportolni, a programban ajánlott fizikai aktivitási formák közül ki kell választani milyen sport tevékenységhez van kedve, ill. lehetősége. Meg kell nyerni a szülőt és a gyermeket diétás étrendjének elkészítésére. Ez nem csak odafigyelést, de anyagi megterhelést is jelent. A testsúlycsökkentés, a testsúly kontroll *hosszú távú program, étrend és életmód változtatást jelent.*

Diétás terv:

A diétás terv összeállításához dietetikus segítsége szükséges.

A jelenlegi testtömeg energiaigényének meghatározását követően meg kell egyezni a gyermekkel abban, hogy hány kg-ot akar fogyni, és hogy mennyi ennek az energiaértéke (kcal). Csak reális, elérhető célokat szabad kitűzni. Ki kell számolni, hogy az elért testtömeg megtartásának mennyi az energiaigénye. Az alapanyagcserének megfelelő energiaszükséglet kb. 25–30 kcal/ttkg/nap, ezt az aktivitásnak megfelelő korrekciós faktorial (1,2–1,3) megszorozva megkapjuk az energiaszükségletet.

Pontosabb adatok nyerhetők a következő képletek segítségével:

▪ *Harris-Benedict formula:*

Férfi: $66,5 + (13,8 \times \text{ttkg}) + (5,0 \times \text{tm cm}) - (6,7 \times \text{kor év})$
Nő: $66,5 + (9,5 \times \text{ttkg}) + (1,9 \times \text{tm cm}) - 4,7 \times \text{kor év}$

* *Stein-Levin formula:*

Férfi: $1,04 \times 24 \times \text{ttkg}$

Nő: $0,97 \times 24 \times \text{ttkg}$

Korrekciós faktor:

Aktivitás: 1,1–2,05

Lassú egyenes testtömeg csökkenés a cél, ennek elérése érdekében az energia bevitel napi 500–700 kcal-val való csökkentése javasolt. Lányoknál általában 1200 kcal/nap, fiúknál 1500 kcal/nap bevitelnél szigorúbb megszorítás nem javasolt.

Heti 0,5 kg súlycsökkenés napi 500 kcal megszorítással érhető el

$$7 \times 500 = 3500$$

(1 kg súlycsökkenés 7000 kcal megvonásával érhető el.)

Alapvető szempont, hogy a diétának biztosítani kell a gyermek fejlődését, növekedését, ugyanis a felnőttkori állandósult szomatikus állapot helyett, a gyermek dinamikus testhossz és testtömeg növekedésével kell

számolni, s ezt az igényt kell kielégíteni a fogyókúrás étrend során, ebből is az következik, hogy az egyénileg, dietetikus segítségével összeállított étrend a legeredményesebb /10/. Növekedési periódusban eredményesnek tekintjük a fogyókúrát akkor is, ha testmagasság növekszik, de a testsúly nem csökken, csak stagnál.

A diéta javasolt energia és tápanyag tartalma az 1. táblázaton látható

1. táblázat

Javasolt energia és tápanyag bevitel

Energiacsökkentés:	500 kcal
szénhidrát	>55 en%
fehérje	~15 en%
zsír	<30 en%
SFA	10 en%
MUFA	12–14 en%
PUFA	6–8 en%
LA	1 en%
ALA	0,2 en%
Koleszterin	<300 g/nap
Na	2000 mg/nap
Kalcium	1000–1200 mg/nap
Élelmi rost	25–30 g/nap
Folyadék	1,2–2 l/nap

en %= energia százalék

A diétát az 5 alap élelmiszercsoport mindegyikéből kell összeválogatni, mert csak így érhető el, hogy az étrend valamennyi tápanyagból (hosszú távon is) fedezze szervezet szükségletét.

A változatosság azért szükséges, mert bár a különböző élelmiszerek sokféle tápanyagot tartalmaznak, nincs egyetlen olyan élelmiszer sem, amelyik valamennyi tápanyagot megfelelő mennyiségben és arányban tartalmazná /4/.

Az 5 alap élelmiszercsoportban található legfontosabb tápanyagok:

1. Cereáliák: K, Mg, Se, Zn, J, Fe, Cr, B1, B2, B6-
vitamin., niacin, E-vitamin, fehérje, szénhidrát,
élelmi rost, EFA stb.
2. Gyümölcsök, zöldségek: C-vitamin, β -karotin,
folsav, K, Ca, Mg, Fe, flavonoidok stb
3. Hús és alternatívái: fehérje, zsír, B2, B6, B12, A
vitamin a Fe, Zn, Se, Cu, K, P stb.
4. Tej és tejtermékek: fehérje, szénhidrát, A, D, B2,
B6, B12 vitamin, Ca, K, P, J, stb.
5. Zsiradékok: energiát szolgáltat; EFA; A-, D-, E
vitamin stb.

⇒ 1200 kcal tartalmú étrend nem fedezi a szervezet mikro-tápanyag – szükségletét, a hiány elkerülése céljából **táplálék kiegészítők** használata javasolt.

A **fogyasztó teákról** megoszlanak a vélemények, mert a **gyógyfüvek és készítményeik ismeretlen mennyiségben különféle aktív ingredienseket tartalmazhatnak; káros mellékhatásuk lehet.**

Különböző energia tartalmú étrendek összeállításával lehet segíteni a gyermek diétáját, úgy, hogy a dietetikus megtanítja az adag nagyságának (mennyiségének) kiválasztására a megfelelő élelmiszer-csoportból.

2. táblázat

A különböző energiataartalmú diétán az elfogyasztható adagok száma látható /14/

élelmiszer	1200 kcal adag	1400 kcal adag	1800 kcal adag
cereália,	6	7	8
zöldség	3	4	5
gyümölcs	2	3	4
tej és tejtermék	2	2	2
hús és alternatívái	4	5	6
zsiradékok	3	5	6

Csak a gondosan összeállított és megvalósított, a fizikai aktivitás növelésével együtt alkalmazott diéta hatékony.

Az étkezés gyakorisága

A táplálkozástudományi kutatások több mint 20 éve arra a megállapításra jutottak, hogy az elfogyasztott táplálék mennyiségén és minőségén, energia és tápanyagtartalmán kívül az étkezés gyakorisága is szerepet játszik a szervezet anyagcseréjében, és jelentősége lehet az

elhízás megelőzésében és gyógyításában. Napi többszöri, 6–7 étkezés beállítása csökkenti az éhségérzetet, és jobban alkalmazkodik a fizikai aktivitás cikrádián eloszlásához /10/.

A táplálkozási szakemberek egyrésze különbséget tesz az étkezés és az ún. „táplálkozási epizód” között.

Az étkezés az éhség csillapítására való. Az éhség kiváltásában pedig az alacsony vércukorszint és az alacsony inzulinszint egyaránt szerepet játszik, s gyakran a zsírsavak koncentrációja is megemelkedik a plazmában.

A **táplálkozási epizódot** nem előzi meg valódi éhségérzet, hanem esetleg unalom előzésére, illetve feszültség oldására szolgál, vagy a kedvenc ételek csábítása a motiváló tényező. A vércukor és az inzulinszint sem mutatja az említett jellemző változást. Ilyenkor az evés nem az energia szükséglet kielégítése miatt történik, s a következő étkezés alkalmával sem kevesebb a fogyasztás, ezért természetesen a pozitív energia-mérleg miatt súlygyarapodással kell számolni.

A fogyókúrázóknak azt lehet tanácsolni, hogy gyakran, de egyszerre keveset egyenek. Azokat az ételeket, melyeket egy napra „engedélyeznek”, úgy osszák be, hogy soha se legyenek nagyon éhesek, de ne is egyék jóllakottságig tele magukat.

Gyermekek készítsenek saját megfigyelésük alapján egy ún. éhség-jóllakottság skálát, s 1–10-ig jelöljék az értékeket. Az 1-es igen erős éhségérzetet jelöl, a 10-es pedig azt jelenti, hogy túltette magát, többet evett a kelleténél. A közbe eső fokozatok az éhség, illetve jóllakottság közbülső fokozatait jelöli.

1—2—3—4—5—6—7—8—9—10

Ne várjon addig, míg olyan éhes lesz, amit 3-as fokozat vagy annál kisebb szám jelöl, de a 6–7-es értéknél már fejezze be az evést, nehogy többet fogyasszon a kelleténél.

Az elhízottak rendszerint gyorsan esznek. A központi idegrendszernek időre, mintegy 20 percre van szüksége a jóllakottság jelzéséhez; mire a jelzés megérkezik, már sokkal többet evett a szükségesnél. Az is előfordul, hogy a jóllakottsági központ csak késve jelez. Úgy kerülhető el, hogy többet egyen a kelleténél, ha lassan eszik, elegendő időt fordít az étkezésre.

Kerülni kell az ismétlődő fogyási-hízási periódusokat, mert ez fokozza a szervezet energiatartalékolási képességét, hízási hajlamát és nehezíti a fogyást /6/.

Feltételezik, hogy a visszahízás ill. a jo-jo effektus (a fogyókúrát követő nagyobb súlygyarapodás) oka (Dieting make you fat) az is lehet, hogy éhezés hatására hetenként 1–2%-kal csökken az alapanyagcsere, és kérdéses, hogy visszaáll-e az eredeti szintre. Szerencsére ez az elmélet nem bizonyított, de heti 0,5 kg testtömeg csökkenésnél az alapanyagcsere csökkenéssel sem kell számolni /22/.

Általános tanácsok:

- Nincs tiltott étel (adag, gyakoriság)
- Kerülje a zsiradékban sült ételeket
- Kerülje a nagy cukortartalmú ételeket
- Húsokról távolítsa el a látható zsírt
- Alacsony zsírtartalmú hús-, ill. tejipari termékeket válasszon
- Ne, vagy csak takarékosan kenje meg a kenyerét
- Egyen gyümölcsöt édesség helyett
- Igyon sok folyadékot, üdítő helyett ásványvizet
- Válassza a „light” készítményeket
- Éhség egy falat barna kenyérral, v. zöldséggel elnyomható (5–10')
- Hagyjon minden ételből egy keveset
- Nem kell mindent megenni ami a tányéjára kerül
- Ne használja az étkezést időhúzásra
- Terített asztalnál étkezzen
- Figyeljen arra, hogy mit eszik (TV nézés, telefonálás, figyelem elterelése stb. többletfogyasztáshoz vezethet)
- Lassan egyen

- Ne egyen sokat (éhségskála)
- Kerülje az étkezésre csábító helyzeteket
- Különböztesse meg a valódi éhséget az unalom, a stressz, a magány a bűnbánat stb. előidézte „éhségtől”
- Ne az étkezés örömét használja a feszültség oldására
- Figyeljen arra, amit eszik (TV)
- Ne fantáziáljon kedvenc ételekről
- Ne nassoljon
- Ne egyen csak azért, mert itt az étkezés ideje stb.

A fizikai aktivitás szerepe az elhízás kezelésében

A csökkent energia felhasználás, a fizikai aktivitás csökkenése komoly szerepet játszik az elhízásban. Hazai felmérések szerint a felnőtt férfiak 67%-a, nők 81%-a soha nem sportolt rendszeresen /23/. Gyermekek számára napi 60 perc közepes intenzitású fizikai aktivitás, sport tevékenység végzése javasolt. 11 évesek 38%-a, a 15 évesek 31%-a tesz ennek eleget.

A lányok kevésbé aktívak mint a fiúk, és a különbség az életkorral nő. A legtöbb kövér ember nem, vagy nem csak sokat eszik, hanem keveset is mozog. Az elhízottak fizikai teljesítőképessége rosszabb, mint a normál testsúllyal rendelkezőké /23/. A megfelelő testsúly elérésének és megtartásának érdekében a diétát szakember által összeállított mozgásprogrammal kell kiegészíteni. A fizikai aktivitás növelése – mind intenzitás, mind a mozgás tartam és gyakoriság tekintetében – csak fokozatosan történhet. A program mindig 4–5 perces bemelegítéssel kezdődik (légző gyakorlatok, nyújtó-lazító gyakorlatok), és ugyan ilyen levezetéssel végződik /24/.

Elsősorban nagy izomcsoportokat megmozgató, dinamikus erő kifejtés (úszás, kerékpározás, gyaloglás stb.) ajánlható.

- Általános tanácsok:
- Rendszeresen, naponta sportoljon
- Gyalog menjen az iskolába
- Ne járjon lifttel
- Hétféteken kiránduljon
- A tánc, a labdajáték növeli az erő állóképességet stb.

Viselkedés- és pszichoterápia

A fogyókúrázó rendszeres kontrollja növeli az eredményességet. Fogyókúra hosszú távú program, az étkezési szokások és az életmód megváltoztatásával jár. Az étkezés örömelemény;

A fogyókúrázónak más élményeket kell találni helyette, pl. kirándulás, sport, társaság, tánc, séta, mozi stb.

Elhatározásában megerősítésre, támogatásra szorul.

Az elhízás gyógyszeres és sebészi kezelése

Gyógyszeres és sebészi kezelés a háziorvosi gyakorlatban nem jön szóba. Az elhízott gyermekek gyógyszeres kezelésének bevezetését megelőző kontrollált vizsgálatok hiányoznak. Intézetben is csak akkor döntenek mellette, ha az elhízás okozta szövődmények több veszélyt jelentenek, mint maga a kezelés /20/.

Az elhízás megelőzése

Az elhízást is könnyebb megelőzni, mint gyógyítani. A megelőzést a várandós anyák gondozásával, a csecsemők szoptatásával, a gyermekek egészséges táplálkozásával, és mozgásigényének kialakításával stb. lehet legeredményesebben elérni.

A megelőzés lehetőségei:

Megfelelő terhes gondozás: Már a fogamzást megelőzően optimális testtömeg elérésére kell törekedni; nem csak a terhesség alatti testsúly gyarapodás befolyásolja a gyermek testtömegét.

Finnországi vizsgálatok bebizonyították, hogy az obesitas minden életkorban gyakoribb azok között, akik édesanyjának nagyobb volt a TTI-e már a terhességet megelőzően /18/. Régebben az anya tápláltsági állapotát elsősorban a peri és postnatális történésekkel hozták összefüggésbe. Kiderült azonban, hogy a méhen belüli táplálkozásnak, az intrauterin disztrófiának szerepe lehet a később kialakuló obezitas, metabolikus szindróma, krónikus légúti megbetegedések és véralvadási zavarok előidézésében is. Intrauterin disztrófiában a szervek fejlődésének, struktúrájának és funkciójának a defektusa okozza az érzékenységet, amely a későbbi étrendi és környezeti hatásokkal együtt kiváltja a betegséget évtizedekkel az eredeti sérülés után /2, 3, 15, 19/.

Csecsemőkorban a 6 hónapig tartó, kizárólagos szoptatás az elhízás megelőzésének fontos eszköze. Tápszeres tápláláskor kerülendő a hozzáadott cukor, és keményítő.

A kitálatl adag elfogyasztásának kényszere helyett a gyermek étvágya szabja meg az elfogyasztott adag nagyságát. Mindenféle unszolás, erőltetés tilos. Fontos azonban a megfelelő mikrotápanyag bevitel fenntartása.

Gyermek és serdülőkorban is szem előtt kell tartani, hogy az étkezés az éhség csillapítására való; nem köthető hozzá sem büntetés, sem dicséret, nem használható jutalmazásra. Fontos azonban korlátozni a nagy energia-denzitású élelmiszerek és cukros italok mennyiségét az étrendben.

Növelni kell a zöldségek és a gyümölcsök fogyasztását.

Fel kell kelteni a mozgás iránti igényt, és meg kell teremteni a sportolás feltételeit. A TV nézés ésszerű korlátozása is elengedhetetlen /25/.

Az elhízás a világ leggyakoribb táplálkozási problémájává vált. Ezt felismerve az Egészségügyi Világszervezet 2004. májusában tartott 57. közgyűlésén határozatot fogadott el a „Táplálkozás, testmozgás és egészség átfogó stratégiája” címen /26/. A határozatot, a kormányoknak javasolt átfogó cselekvési tervet az a felismerés hívta életre, hogy a halálesetek kb. 80%-át a nem fertőző, krónikus megbetegedések okozzák, s ezek kialakulásában a táplálkozás és az inaktivitás a legfontosabb kockázati tényező. A krónikus nem fertőző megbetegedések megelőzése közös feladat, melyben a családorvosoknak kulcsszerepük van.

ÖSSZEFOGLALÁS

Az elhízás, korunk népbetegsége, önmagában is kóros állapot, de az igazi veszélyt az jelenti, hogy számos betegség kialakulásának a kockázatát növeli. A családorvosnak kulcsszerepe van az elhízásra veszélyeztetett, illetve túlsúlyos vagy kövér gyermekek megfelelő étrendjének és életmódjának kialakításában. A közlemény a gyermekkori elhízás étrendi kezelésének alapelveit foglalja össze.

IRODALOM

1. Antal M., Regöly-Mérei A., Nagy K. és mtsai: Fiatalkori elhízás és emelkedett vérnyomás diagnosztikájában alkalmazható határértékek hazai felmérés alapján. Orv.Hetil: 2003;144:13-19. – 2. Barker DJP., Osmond C. et al: Grows in utero, blood pressure in childhood and adult life, and mortality from cardiovascular disease Brit. Med. J. 504-507:298:1989. – 3. Barker DJP.: Fetal origin of coronary heart disease Brit. Med. J. 171-311.:1995. – 4. Barna M.: Táplálkozás és elhízás in: Barna M./ szerk./: Táplálkozás – Diéta Medicina Kiadó Budapest 1996 162-164. – 5. Barness L.A.ed.: Pediatric Nutrition Handbook Am. Acad.of Pediatr. USA 1993. 263-273. – 6. Bíró G., Bíró Gy.: Élelmiszer-biztonság – Táplálkozás-egészségügy Agroinform Kiadó Budapest 2000. – 7. Bíró Gy. Első Magyarországi Táplálkozási Szűrvizsgálat (1985-88) eredményei I-II. 1993. – 8. Blatniczy László: Gyermekek és serdülőkor elhízás in Aszman Anna szerk.: Az iskolaegészségügy kézikönyve Anonymus Budapest 1998. 382-394. – 9. Csernus K., Lányi É., Erhardt É., Molnár D.: A gyermekkori elhízás és metabolikus szindróma hatása a glomeruláris és tubuláris fehérjeürítésre. Gyermekgyógyászat 2004;55 S2:16. – 10. Czimmer A., Halmy L.: Fogykúra in Barna M. (szerk.) Táplálkozás – Diéta Medicina Budapest 1996. 267-272. – 11. Czimmer A.: Az elhízás diagnosztikája gyermekkori Metabolizmus 2004;3:151-153. – 12. Dean H., Flett B.: Natural history of tipe 2. diabetes diagnosed in childhood: long term follow-up in young adult years. Diabetes 2002;51(Suppl 1): A24. – 13. Dóber Ilona: A gyermekkori kövérség Gyermekorvos 2004;1:40-45. – 14. Dudek S.G.: Nutrition Essentials for Nursing Practice

Lippincott 1997. 391-421. – 15. Fall CHD., Osmond C. et al: Fetal and infant growth and cardiovascular risk factors in women Br. Med. J. 428-432:310: 1995. – 16. Garrow, J. S. Energy Balance and Obesity in Man 2nd ed. 1978. Elsevier Amsterdam. – 17. Halmy L.: Az elhízás diagnosztikája Metabolizmus 2003:1:90-94. – 18. Laitinen J., Power C. et al.: Family social class, maternal body mass index, childhood body mass index, and age at menarche as predictors of adult obesity Am. J. Clin. Nutr. 287-94 :74:2001. – 19. Langley-Evans S., Jackson A.: Intrauterine Programming of Hypertension: Nutrients-Hormon Interactions Nutr. Rev. 163-169:54:1996. – 20. Molnár Dénes : Gyermekkori elhízás és

annak jelentősége a felnőtt korban MOTESZ Magazin 2004:1:31-37. – 21. Nagy E., Csernus K., Erhardt É., Molnár D.: Elhízáshoz társuló zsírmáj gyermekkorban. Gyermekgyógyászat 2004: 55. 2S:73-74. – 22. Pados Gy.: Elhízás – Fogyókúra Medintel Budapest 1995. – 23. Sidó Z.: Kondicionáló program az elhízás terápiájában Sportorvosi Szemle 1998: 39:133-138. – 24. Sidó Z.: A mozgásterápia szerepe az elhízás kezelésében Metabolizmus 2002.2.190-193. – 25. WHO/FAO Expert Consultation: Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. WHO, Geneva, 2003 – 26. WHO 57. World Health Assembly: Global strategy on diet, physical activity and health. Report by the Secretariat 2004.