

RURIK IMRE DR.^{1,2}¹Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Családorvosi és Foglalkozás-egészségügyi Tanszék, Debrecen;²Magyar Elhízástudományi Társaság, Budapest

OBESITAS ÉS OBEZITOLÓGIA MAGYARORSZÁGON

AZ ELHÍZÁS AZ UTÓBBI ÉVTIZEDEKBEKben MAGYARORSZÁGON IS NÉPBETEGSÉGGÉ VÁLT, AMELY ÚJ, MULTIDISZCIPLINÁRIS SZAKTERÜLET, AZ OBEZITOLÓGIA KIALAKULÁSÁT IGÉNYELTE. JELEN KÖZLEMÉNY A KÓROS ÁLLAPOT KORÁBBI ÉS FRISS HAZAI EPIDEMIOLÓGIAI FELMÉRÉSEIT, AZ EGÉSZSÉGÜGYI KÖZKIADÁSOKBAN KÉPVISELT ARÁNYÁT, ÉS A KIALAKULT SZERVI KÁROSODÁSOKON ALAPULÓ, NEMZETKÖZILEG ELFOGADOTT ÚJABB KEZELÉSI ALGORITMUST MUTATJA BE, HANGSÚLYOZVA AZ ALAPELLÁTÁS SZEREPÉT ÉS LEHETŐSÉGEIT.

Kulcsszavak: alapellátás, elhízás, epidemiológia, Magyarország, népegészségügy, obezitológia

OBESITY AND OBESITOLGY IN HUNGARY. IN THE LAST DECADES, OBESITY BECAME A SERIOUS PUBLIC HEALTH ISSUE IN HUNGARY, AND A NEW MEDICAL DISCIPLINE „OBESITOLGY” HAS BEEN DEVELOPED. IN THIS PAPER, THE RESULTS OF PREVIOUS AND RECENT EPIDEMIOLOGICAL SURVEYS WERE PRESENTED; OBESITY RELATED HEALTH EXPENSES WERE CALCULATED. NEW INTERNATIONALLY APPROVED THERAPEUTIC APPROACHES AND ALGORITHMS, BASED ON ORGAN DAMAGES WERE DESCRIBED. IMPORTANCE OF PRIMARY CARE IN THE OBESITY MANAGEMENT IS EMPHASIZED.

Keywords: Hungary, epidemiology, obesitology, obesity, primary care, public health

„A kövérség nem pusztán önmagában betegség, hanem más betegség hírnöke is” (Hippokratész)

„OBESITY PANDEMIC”

A túlsúly és az elhízás a XX. század második felében vált népbetegséggé. Évtizedekkel ezelőtt az akkori orvosképzésben csak mint tünetet, esetleg esztétikai, mobilitási problémát említették, nem eléggé felismerve és hangsúlyozva kóros jelentőségét.

Elterjedése az utóbbi évtizedek egyik legnagyobb epidemiológia kihívása a társadalom, a gazdaság és az egészségügyi ellátórendszer számára. Míg korábban az éhezés, napjainkban az elhízáshoz társul, vagy annak következtében kialakuló patológiás folyamatok, társbetegségek, elsősorban a diabétesz, jelentenek már nagyobb népegészségügyi veszélyt (1).

Az utcákon látható egyre több túlsúlyos ember nagy része a rendelőkben és kórházi osztályokon is megfordul, immáron betegként. Az előregedő társadalom-

ban sok problémát jelentenek az egyre nagyobb számú, többnyire multi-morbiditásban szenvedő elhízottak (2).

AZ ELHÍZÁS TERHE

Látványos összehasonlítást és kalkulációt végeztek az emberiség megnövekedett összsúlyáról. A Földön 2005-ben a humán biomaszsa tömege 287 millió tonna volt, amelyből 15 millió tulajdonítható a túlsúlynak (BMI>25 kg/m²), míg az elhízásnak (BMI>30 kg/m²) betudható többlet-tömeg 3,5 millió tonna, ami 56 millió átlagos antropometria paraméterekkel rendelkező ember súlyának felel meg. Míg Észak-Amerika a Föld lakosságának 6%-át képviseli, az elhízás következtében kialakult biomaszsa 34%-a él ott. Ázsiában az emberiség 61%-a él, de az elhízás miatti többlet itt csak 13%. Egy tonna emberi biomaszsa 12

észak-amerikai, vagy 17 ázsiai felnőttből tevődne össze. Az elhízott emberek többletfogyasztása miatt, táplálékigény szempontjából ez azt jelenti, mintha még további félmilliárd ember élne a Földön (3).

EPIDEMIOLÓGIA

A túlsúly és az elhízás prevalenciája világszerte folyamatosan növekszik. Országok közötti eltérések vannak, amit történelme, szociális és gazdasági helyzetük, ezek trendjei, valamint a lakosság genetikai tulajdonságai határoznak meg. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) publikus adatbázisában elérhető legfrissebb adatok szerint hazánk dobogós az európai „versenyben” (4). Ausztriában egyértelmű nyugatról keletre, míg az Egyesült Államokban a hegyekből lefelé, a tengerek felé emelkedő BMI trendeket írtak le (5, 6).

HAZAI PREVALENCIA

Az első, és mindeddig legnagyobb komplex hazai vizsgálatot, az Első Magyar Reprezentatív Táplálkozási Vizsgálatot 1985–1988 között végezték, az Országos Élelmezési és Táplálkozástudományi Intézet (OÉTI) koordinálásában, elsősorban a munkahelyeken érve el a vizsgálatok alanyait. A táplálkozási szokásokat, megbetegedéseket és az életkörülményeket is regisztrálták, megmérve és kikérdezve 16 641 személyt (7 042 férfit és 9 599 nőt) (7). Adataikat az 1. és 2. táblázatban hasonlítjuk össze.

Hasonló módszerrel, 1992–1994 között az OÉTI 2568 személyt mért meg. Férfiak között a túlsúly 41,9%, az elhízás 21,0%, nőknél 27,9%, illetve 21,1% volt (8).

Tíz évvel később egy nagyszabású alapellátási vizsgálat során a 40-70 év közötti életkorban, 45%-os túlsúly és 32%-os elhízás prevalenciát írtak le, közöttük 3% morbid elhízással (9).

2. TÁBLÁZAT: BMI ÁTLAGOK A KÜLÖNBÖZŐ ÉLETKORI KATEGÓRIÁKBAN
Összehasonlítás a jelenlegi (2013) és a korábbi (1988) adatok között (14, 7).

	FÉRFI		NŐ	
	KOR (ÉV)	BMI ÁTLAG (±SD) (kg/m ²)	BMI ÁTLAG (±SD) (kg/m ²)	BMI ÁTLAG (±SD) (kg/m ²)
JELENLEGI	18-29	24,7 (±4,8)	23,2 (±5,2)	
	30-39	27,3 (±4,8)	25,5 (±5,8)	
	40-49	28,5 (±5,4)	27,2 (±5,9)	
	50-59	29,1 (±5,3)	28,7 (±5,7)	
	60-69	29,3 (±4,9)	29,3 (±5,4)	
	70<	28,4 (±4,5)	28,6 (±5,2)	
	18-34	25,5 (±4,9)	23,9 (±5,5)	
	35-59	28,6 (±5,3)		
	35-54		27,2 (±5,9)	
	55<		29,0 (±5,4)	
60<	28,9 (±4,7)			
KORÁBBI	18-34	24,2	23,3	
	35-54		26,0	
	35-59	26,3		
	55-74		28,1	
	60-74	26,7		
75<	25,8	27,0		

1. TÁBLÁZAT: BMI

A vizsgáltak megoszlása a különböző BMI kategóriák között, életkori szakaszok, illetve évtizedek (dekádok) szerinti beosztásban (%). Összehasonlítás a jelenlegi (2013) és a korábbi (1988) adatok között (14, 7).

	FÉRFIAK [%]				NŐK [%]				
	ÉV	ALULTÁPLÁLT	NORMÁLIS	TÚLSÚLYOS	ELHÍZOTT	ALULTÁPLÁLT	NORMÁLIS	TÚLSÚLYOS	ELHÍZOTT
JELENLEGI	18-29	4,9	54,1	27,8	13,2	11,8	61,2	15,9	11,1
	30-39	0,8	33,2	41,7	24,3	5,1	50,9	23,9	20,1
	40-49	1,1	24,4	41,2	33,3	2,2	40,7	28,4	28,7
	50-59	0,6	21,3	39,5	38,6	1,1	27,3	35,3	36,6
	60-69	0,6	16,4	43,0	40,1	0,8	21,2	36,4	41,6
	70<	0,6	21,4	46,1	31,9	0,9	23,7	38,2	37,2
	18-34	3,6	47,7	32,5	16,2	10,0	58,4	17,8	13,8
	35-54					2,3	39,1	29,7	29,0
	35-59	0,7	24,0	40,6	34,7	1,9	35,4	31,4	31,3
	55<					0,9	23,2	36,9	39,0
60<	0,6	18,5	44,3	36,7					
KORÁBBI	18-34	5,7	57,1	32,2	4,9	18,4	55,5	19,8	6,3
	35-54					5,1	42,0	35,0	17,6
	35-59	3,1	34,0	48,2	14,2				
	55-74					2,1	23,1	41,8	32,1
	60-74	3,4	29,8	49,3	17,5				
	75<	5,9	35,9	45,9	12,4	4,0	33,0	40,0	22,9

Egy 2009-ben végzett vizsgálat során 1165 személyt tudtak megmérni a szakemberek. Elhízást diagnosztizáltak a férfiak 26,2%-ánál, nőknél 30,4%-ban, míg a morbid elhízás aránya 3,1 és 2,6% volt. A hasi elhízás gyakrabban fordult elő nőknél, mint férfiaknál (51,0% vs. 33,2%) és prevalenciája az életkorral párhuzamosan nőtt mindkét nemben (10, 11).

Ugyancsak 2009-ben, az internet felhasználásával országsszerte 27 746 résztvevő, saját magánál mért adatait regisztrálták az Országos Lakossági Egészség Felmérés (OLEF) során. Életkortól függetlenül, a felmérésben résztvevő férfiak 40,6%-a, a nők 25,0%-a volt túlsúlyos, míg elhízott 30,5%, illetve 23,6% (12).

Szakmailag homogén populáció a rendőri állomány 2002-es felmérése. A bevont 18 763 rendőr és 2 037 rendőrnő körében az elhízást 19,1%, a túlsúlyt 43,8%-ban állapították meg. Földrajzi különbségek is mutatkoztak; a fővárosiak között 15,3%, míg a vidéki rendőrök körében 19,4% volt az elhízottak aránya (13).

A szakmelyzet által regisztrált adatokon alapuló legfrissebb hazai felmérés 2013-ban fejeződött be alapellátási és közösségi helyszíneken (14). Az itt meghatározott prevalencia adatokat az 1. és 2. táblázat szemlélteti, összehasonlítva az 1988-as eredményekkel (7). Minden életkori kategóriában jól látható a magasabb BMI felé való eltolódás.

3. TÁBLÁZAT: DERÉKKÖRFOGAT ALAPJÁN BECSÜLT CV-RIZIKÓ (normális/átlagos, rizikós és a hasi elhízás jelenléte) megoszlása 2013-ban (%)

KOR (ÉV)	FÉRFIAK			NŐK		
	NORMÁL <94 CM	RIZIKÓ 94-102 CM	HASI ELHÍZÁS >102 CM	NORMÁL <80 CM	RIZIKÓ 80-88 CM	HASI ELHÍZÁS >88 CM
18-29	72,6	14,1	13,3	54,6	19,5	25,9
30-39	50,5	23,2	26,3	37,3	21,0	41,7
40-49	38,9	25,1	36,0	25,9	19,9	54,2
50-59	31,3	25,6	43,2	14,8	16,4	68,8
60-69	26,0	25,5	48,5	9,3	13,9	76,8
70 <	29,2	28,2	42,6	12,1	13,0	75,0

4. TÁBLÁZAT: OEP KIFIZETÉSEK ELLÁTÁSI SZINTENKÉNT, GYÓGYSZER ÉS GYÓGYÁSZATI SEGÉDESZKÖZ (GYSE) TÁMOGATÁS VONATKOZÁSÁBAN, ILLETVE A BETEGEK ÁLTAL KIFIZETETT TÉRÍTÉSI DÍJAK)

BNO- CSOPORT	ELLÁTÁSI SZINT (M Ft)			TB. TÁMOGATÁS (M Ft)				BETEG ÁLTAL FIZETETT TÉRÍTÉS (M Ft)			
	FEKVŐ	JÁRÓ	TÁPPÉNZ	VÉNYEK	GYSE	ÖSSZES	KALKULÁCIÓ	VÉNYEK	GYSE	ÖSSZES	KALKULÁCIÓ
ELHÍZÁS	10 023	550	1	17	3	10 594	10 594	11	1	12	12
DIABÉTESZ	55 712	2 851	13	28 859	5 587	93 022	74 418	5 342	1 193	6 535	5 228
MAGAS VÉRNYOMÁS	160 965	7 019	101	35 945	34	204 064	122 438	27 591	7	27 598	16 559
ÖSSZESÍTVE							207 450				21 799

A derékkörfogatnak már fiatal korban is magas értékei láthatók a 3. táblázatban. A 4. életkori dekádban a kardiovaszkuláris szempontból veszélyeztetett férfiak aránya magasabb (20,0% vs. 26,8%) volt a vidéki lakosság körében, míg az 5. évtizedben ez (31,5% vs. 36,4%) volt. A trend hasonló volt a vidéki nők körében a 40-es éveikben (38,2% vs. 54,9%), míg 70 év fölött 63,8% vs. 75,5%.

A felsőfokú végzettségű férfiak képviselték a legnagyobb arányt a normális és túlsúlyos csoportokban. A legiskolázottabb nők az elhízott csoportban voltak a legkisebb arányban jelen, és ők képviselték a legnagyobb arányt a normális testtömegindexűek között. Ugyanez a megoszlás tükröződött a derékkörfogat kategóriáiban is. Az elhízottak kategóriájában (a BMI és a hasi elhízás alapján is) inverz összefüggés volt az alapfokú képzettséghez viszonyítva, a BMI kategóriába kerülés esélyhányadosa és az iskolázottság szintje között. Ezek az összefüggések statisztikailag többnyire szignifikánsnak bizonyultak mindkét nemből, összehasonlítva az alapfokú és az ennél magasabb iskolázottsági szinteket.

Az elhízás aránya legnagyobb a falvakban volt (35,4%), a legkisebb Budapesten (28,9%). A túlsúly 33,9%-os volt a falvakban, 37,1%-os a fővárosban és 35,8%-os a városokban. A Budapesten regisztrált személyek közül mindössze 31,8%-nak volt normális testtömegindexe, ez a csoport a többi városban 32,5%-ot, a falvakban 26,6%-ot képviselt.

A metabolikus megbetegedések aránya (hipertónia és/vagy diabétesz) is különböző volt, inverz korrelációt mutatva a helység lakosságával (a település közigazgatási jellegével). A megbetegedések esélyei szintén korrelációt mutattak a képzettség szintjeivel, a BMI kategóriákkal és az életkor emelkedésével (14).

AZ ELHÍZÁS GAZDASÁGI TERHEI

Az egészségügyi kiadásoknak Magyarországon is egyre nagyobb hányadát költik az elhízással és a vele szoros oki kapcsolatban álló betegségek kezelésére, amelyre vonatkozóan elemezték az egészségügyi közkiadásokat és a betegek kiadásait (15). A vizsgálat alapjául az Országos Egészségbiztosítási Pénztár 2012-es ellátási és kifizetési adatai szolgáltak a járó és fekvő beteg intézményekben elhízás, diabétesz és magas vérnyomás miatt kezelt, így jelentett betegek ellátása, valamint ugyan ezen diagnózisokon alapuló táppénzes utalványozás alapján. A diabéteszben szenvedő betegek körében 80%-os, a hipertóniás betegek körében pedig 60%-os túlsúly vagy elhízás gyakorisággal számoltak, a 4. táblázatban bemutatott összegekké.

A szerzők fenti számítása szerint az elhízott vagy túlsúlyos betegek ellátásának költsége legalább 207 milliárd forint volt, ami a teljes E-Alap kiadásainak 11,6%-át és a bruttó hazai termék (GDP) 0,73%-át tette ki. A betegek saját hozzájárulása csupán a gyógyszeres kezeléshez is 22 milliárd forintot igényelt. Figyelembe véve az elhízottaknál nagyobb arányban kialakuló (mozgásszervi, kardiovaszkuláris) betegségeket, az esetükben gyakran nagyobb kezelési kiadásokat, a valódi költségek ennél lényegesen nagyobbak lehetnek: az összes egészségügyi közkiadás 15-18%-a, vagyis a bruttó hazai termék legalább 1%-a.

KEZELÉSI LEHETŐSÉGEK ELHÍZÁSBAN

Az elhízásban, annak fokától és a beteg állapotától függően többnyire lépcsőzetes kezelésre van szükség,

hosszabb távon is negatív energia-balance elérésére, ami csökkentett energiabevittel, fokozott fizikai aktivitással érhető el, szükség esetén magatartásterápia alkalmazása mellett.

A gyógyszeres kezelés jelenlegi lehetőségei igen korlátozottak (16). Jelenleg csak az orlistate (Xenical®) van Magyarországon forgalomban, amely a *Streptococcus toxytricini* által termelt lipstatin hidrogenizált derivátuma. Hatására az elfogyasztott ételekben lévő trigliceridekben nem képesek a zsírok szabad zsírsavra és monogliceridekre hidrolizálni, így az elfogyasztott zsírmennyiség kb. 30%-ának felszívódása gátlódik (17). A testsúlycsökkentés következtében javul a vérnyomás, ezt hazai vizsgálatban is igazolták (18). A phentermin 1959-ben került forgalomba, mint étvágycsökkentő. Hatóanyagát tartalmazza a még mindig forgalmazott Adipex®. Kombinációja az epilepsziaellenes készítmény topiramattal nemrég lett bevezetve az amerikai piacra, Qsymia® néven. A szélesebb körű tapasztalatok és eredmények publikálása hamarosan várható [19]. Az egyéb, friss fejlesztésű szerek is hamarosan megjelenhetnek az európai piacon, esetleg már a diabétesz kezelésére való indikáció bővítésével.

A súlyleadással foglalkozó sebészet neve a görög nyelvből a „baros” (súly, teher, túlsúly) jelentésű szóból származtatható (20). A sebészeti megoldás élettani elve alapvetően két módszerre épül: a táplálékbevitelt korlátozó (restriktív), és a felszívódást csökkentő (malabszorbív) műtéti megoldásra, illetve ezek kombinációira, amelyek a megváltoztatott anatómiai struktúrából erednek (21).

Valóban hatékony kezelés hiányában sok orvos és egészségügyi szakember, egészségpolitikusok, illetve finanszírozásban meghatározó döntéshozók számára gyakran egyszerűbbnek tűnik

a beteget korholni a várt terápiás eredmények elmaradásáért (22).

AZ ELHÍZOTT BETEG ORVOSI VIZSGÁLATA

A beteg vizsgálatának fontos része az elhízás kialakulásával kapcsolatos interjú, amelynek feltétlenül ki kell terjednie a következő kérdésekre:

- ➔ elhízás, diabétesz előfordulása a családban (szülőknél, nagyszülőknél),
- ➔ a betegnél fennáll-e diabétesz, hipertónia, vagy utal-e erre gyanú?
- ➔ aktuális és korábbi gyógyszerelés,
- ➔ volt-e epeköve, epehólyag-betegsége, depressziós-e?
- ➔ hízott-e 20 éves korától 10 kg-nál többet?
- ➔ napközben gyakran elalszik-e?
- ➔ sportol-e rendszeresen?
- ➔ nőknél a menstruációs ciklusra és a menopauzára vonatkozó kérdések is lényegesek.

A panaszok meghallgatása után, nemcsak a vérnyomás, a pulzus és a hőmérséklet meghatározása fontos, hanem meg kell mérni a beteg súlyát, magasságát, derékkörfogatát. Bemondott érték nem fogadható el. A derékkörfogat értéke a legpraktikusabb alternatíva a visceralis zsír megbecsülésére. Míg korábban a mérés horizontálisan a felső csípőcsont vonalában történt (23), ma már csak a csípőcsont (spina iliaca anterior superior) síkja és az alsó bordaív közötti távolság felénél elfogadott (24). Sokan még mindig a köldök síkjában mérnek, ami azért sem korrekt, mert fogyás esetén a köldök lejjebb kerülhet, ahogyan hízásnál magasabbra. Az antropometriai paraméterek meghatározása általában nem kötelező előírás az egészségügyi ellátások során, így az orvosi viziteknél ritkán mérnek.

Az orvosi kezelés jellege nemcsak a mért BMI, haskörfogat értéken alapul, hanem a kialakult patológiás állapot különböző stádiumai szerint kell a beavatkozás formáját és intenzitását indikálni. A mindennapi gyakorlatban nagyon jól használható az 5. táblázatban bemutatott „Edmonton Obesity Staging System” (25–27). Ebben 0-4 stádiumot (stage) különböztetnek meg, és ezek alapján javasolható, a különböző diagnosztikus, obszervációs lépések, illetve terápiás beavatkozások.

5. TÁBLÁZAT: AZ EDMONTON OBESITY STAGING SYSTEM (EOSS) AZ ELHÍZÁS FOKOZATAI ÉS A SZÜKSÉGES BEAVATKOZÁSOK

STAGE	ÁLLAPOT, STATUS	TEENDŐ
0	NINCS LÁTHATÓ RIZIKÓTÉNYEZŐ (HIPERTÓNIA, KÓROS LIPID-, VÉRCUKORÉRTÉKEK) NINCS FIZIKÁLIS ÉS PSZICHÉS TÜNET VAGY PANASZ FIZIKAI „JÓLÉT”	A KÖRÖKI TÉNYEZŐK KERESÉSE, MEGHATÁROZÁSA PREVENCIÓS TANÁCSADÁS (ÉTKEZÉS, FIZIKAI AKTIVITÁS)
1	HATÁRÉRTÉKEK (ENZIMEK, IFG, HIPERTÓNIA) SZUBKLINIKAI TÜNETEK ÉNYHE FIZIKÁLIS TÜNETEK (DYSPNOE, FÁRADT-SÁG, FÁJDALMAK) ÉNYHE FUNKCIONÁLIS PANASZOK, A KÖZÉRZET ROMLÁSA	EGYÉB, A SÚLYTÓL FÜGGETLEN RIZIKÓTÉNYEZŐK KERESÉSE. INTENZÍV ÉLETMÓDVÁLTÁS, ÉTREND, FIZIKAI AKTIVITÁS RIZIKÓTÉNYEZŐK, EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT FOLYAMATOS MONITOROZÁSA
2	KIALAKULT ELHÍZÁSTÓL FÜGGŐ KRÓNIKUS MEGBETEGEDÉS (HYP, DM-T2, OSAS, GER, PCOS, OSTEOARTHITIS, SZORONGÁSOS TÜNETEK A NAPI AKTIVITÁS MÉRSÉKELT CSÖKKENÉSE KÖZÉRZET ROMLÁSA	A MEGBETEGEDÉSEK KEZELÉSE: ÉLETMÓDI, GYÓGYSZERES (SEBÉSZI) KEZELÉS, A KOMORBIDITÁSOK SZOROS ELLENŐRZÉSE, KEZELÉSE
3	KIALAKULT SZERVI KÁROSODÁS (AMI, SZÍVELÉGTELENSÉG, DM SZÖVŐDMÉNY, SÚLYOS ÍZÜLETI, MOZGÁSKÁROSODÁS, KOMOLY PSZICHÉS TÜNETEKSEL, LÉNYEGES FUNKCIONÁLIS ZAVAROK)	MÉG INTENZÍVEBB OBESITÁS KEZELÉS. VALAMENNYI ÉLETMÓDI, GYÓGYSZERES TERÁPIA, SEBÉSZI KEZELÉS A TÁRSBETEGEDÉSEK IGEN ERŐTELJES KEZELÉSE
4	SÚLYOS , POTENCIÁLISAN VÉGÁLLAPOTÚ MEGBETEGEDÉSEK , KOMOLY PSZICHÉS KÁROSODÁSOK , KOMOLY FUNKCIONÁLIS KORLÁTOZÁSOK, IGEN ROSSZ KÖZÉRZET	AGRESSZÍV ELHÍZÁS KEZELÉS, MINDEN VÉGREHAJTHATÓ BEAVATKOZÁS PALLIATÍV KEZELÉS, FÁJDALOMCSILLAPÍTÁSSAL. FOGLALKOZÁSI TERÁPIA, PSZICHÉS TÁMOGATÁS, VEZETÉS

Az elhízott beteghez tapintatosan, elhízása miatt nem megbántva kell közeledni. Az elhízás kezelési indikációjának, a tanácsadásnak, a módszer megválasztásának és a „menedzselésnek” mindig individuálisnak kell lennie. Kanadai munkacsoportok tapasztalatai alapján, az alapellátásban ez az „5 A” vázlat alapján történhet, amit a 6. táblázat sorol fel (28).

OBESITOLÓGIA

Etimológiailag az obesitas latin eredetű szó gömbölydedet, kövéret, testest jelent. Ezt az angol nyelv is így vette át és már a XVII. században megtalálható a The Oxford English Dictionary-ban. És-t a „túl sokat evett” kifejezéssel fordíthatnánk nyelvünkre.

Az obezitológia fogalmát az elhízás patológiájának és terápiájának kiemelkedő hazai szaktekinetelye néhai *Halmy László* professzor vezette be. Ő teremtette meg Magyarországon ezt az orvosi szakterületet, és 1992-ben megalapította a Magyar Elhízástudományi Társaságot (MET), amelynek keretén belül sok orvosi szakma kutatója és klinikusa dolgozik, megosztva egymással tudományos és gyakorlati eredményeiket, nemzetközi és hazai fórumokon egyaránt (29). A MET napjainkig közel 100 hazai, és nemzetközi

rendezvényt, kongresszust rendezett, kiadta szakmai lapját az *Obesitologia Hungarica*-t.

A társaságból 2007-ben kivált szakemberek alapították meg a Magyar Obezitológiai és Mozgásterápiás Társaságot (MOMOT), amely a névválasztással is kifejezve prioritásnak tekintti a mozgásterápiát. Évente rendszeresen megtartott kongresszusaiakon a legelismertebb hazai szakemberek

6. TÁBLÁZAT: AZ „5 A” MÓDSZERE ÉS FÁZISAI AZ ELHÍZÁS KEZELÉSÉBEN

ASK	KÉRJÜNK ENGEDÉLYT, HOGY A TESTSÚLYRÓL ÉS A VÁLTOZTATÁSI KÉSZSÉGRŐL BESZÉLGETHESSÜNK A BETEGGEL
ASSES	HATÁROZZUK MEG AZ EGÉSZSÉGÜGYI VESZÉLYEZTETTSÉGET (RIZIKÓT) ÉS A TESTSÚLYGYARAPODÁS POTENCIÁLIS OKÁT
ADVISE	ADJUNK TANÁCSOT AZ ELHÍZÁS VESZÉLYEIRŐL ÉS A KEZELÉSI LEHETŐSÉGEK ELŐNYEIRŐL
AGREE	JUSSUNK EGYETÉRTÉSRE A TESTSÚLYCSÖKKENÉS REÁLIS ELVÁRÁSÁIRÓL, A VISELKEDÉSI, ÉLETMÓDI CÉLOKRÓL
ASSIST	SEGÍTSÜK, TÁMOGASSUK A MOTIVÁCIÓT ÉS AZ AKADÁLYOZÓ KÖRÜLMÉNYEK FELTÁRÁSÁT, BIZTOSÍTSUNK OKTATÁST ÉS EHEZ VALÓ FORRÁSOKAT, KÉRJÜNK KONZULTÁCIÓT MÁS SZAKORVOSTÓL, TERVEZZÜK ÉS SZERVEZZÜK MEG A KÖVETÉST, A KONTROLLOKAT

számolnak be az elhízáshoz köthető új tudományos eredményeikről (30). Természetesen hazánkban más orvosszakmai társaságok, (beteg)egyesületek is foglalkoznak elhízottakkal, fizikai aktivitásuk fokozására létesítményeket működtetnek, többnyire üzleti alapon. Az elhízottaknak készülő ételek, gyógykészítmények sokaknak jelentenek üzleti hasznot, kereskedelmi profitot.

AZ ELHÍZÁS PREVENCIÓJA

KÖZÖSSÉGI, ALAPELLÁTÁSI PROGRAMOK A TESTSÚLYCSÖKKENTÉS TÁMOGATÁSÁRA

Azokban az országokban, ahol az elhízás komoly problémát jelent, és a kormányzat a társadalommal együttműködve programokat kezdeményezett vagy támogat, már látható sikereket értek el.

Az Egyesült Királyságban a közétkeztetés területén már 2006-ban változások kezdődtek, a gyermekeket megcélzó reklámok terén az általuk fogyasztott termékek összetevőinek megismertetése, táplálkozási ajánlások, hivatalos állásfoglalások, ajánlások kidolgozása irányában (31, 32). Mozgáslehetőséget biztosítottak a nagyon kövéreknek ($40 \text{ kg/m}^2 < \text{BMI}$) terápiaként orlistat adásával, amit a már több szövődmmennyel rendelkezők jól fogadtak. A programok során interaktív, software alapú dietetikai támogatást is nyújtottak (33). Az utóbbi évtized kezdeményezése volt a „Counterweight Programme”, felismervén azt, hogy az alapellátás meghatározó szerepet játszik a legtöbb megbetegedés ellátásában, megfelelően képzett szakszeméllyel kiegészítve (dietetikusok, betegoktatók), természetesen a praxisnővérek, vagy az ott önállóan dolgozó „nurse practitioner”-ek részvétele is szükséges (34). A valóban hatásos prevenció már az iskolában, vagy már azelőtt is elkezdődik, a család bevoná-

sával. Az elhízás kialakulásában kulcs szerepet játszó, az elhízásban közreműködő környezet „obesogenic environment” módosításához együttműködés szükséges országokon belül és nemzetek között is. Szükség van a politikusok, az egészségügy szervezésért és működtetéséért felelős szakemberek megkérdezésére, az egészségügyi kormányzat bevonására is. Az egészséges ételválasztékért felelős gyártókat, az élelmiszertechnológia tervezőit, a közétkeztetés szervezőit is meg kell szólítani, beleértve az oktatásért és a megfelelő fizikai aktivitásért felelős döntéshozókat, akár helyi szinten is (35).

Hazánkban, az utóbbi években végre kormányzati kezdeményezések is történtek az egészségesebb közétkeztetés és a rendszeres iskolai testmozgás biztosítására (36).

A MAGYAR ALAPELLÁTÁS SZEREPE ÉS LEHETŐSÉGEI AZ OBEZITOLÓGIÁBAN

A háziorvosi rendelőkben is észlelhető az elhízás látványos előretörése. Mivel az alapellátás az első és leggyakoribb orvos-beteg találkozási hely, itt és ekkor dőlhet el a beteg sorsa, amiben meghatározó lehet, hogy mennyire felkészült az itt dolgozó orvos. Az alapellátási megjelenések az orvoshoz fordulások 50-80%-át jelentik, országtól, a benne lakók kultúrájától, egészségügyi rendszerétől függő arányban. Nem vitás, hogy a legtöbb obes beteget Magyarországon is, a legtöbb betegséggel az alapellátásban látják el.

Az elhízást a hazai orvostársadalmon belül még ma sem tekinti mindenki betegségnek, általában csak egy betegséget megelőző tünetnek. A magyar háziorvosok nincsenek megfelelően felkészülve az „obesity management”-re szakmailag sem, hozzáállásuk, felkészültségük, gyakran saját alkatuk nagyfokban befolyásolja tevékenységüket (37).

Az elhízáshoz vezető évtizedes folyamat gyakran a háziorvos szeme előtt zajlik le, az érintett személyeknél halogatva, vagy elmulasztva az intervenciót. Több vizsgálattal is megerősítetten, az idős-korrig megfigyelhető legnagyobb mértékű testtömeg-növekedés jellemzően a 4. és 5. életkori dekádban jelentkezik, az idős személyek legmagasabb testsúlyukat a 6. vagy a 7. évtizedükben érik el. Azoknak van nagyobb esélye a diabétesz későbbi kialakulására és a magas vérnyomásra, akiknek a 20 évesen mért testtömege magasabb. Diabéteszeknél a legnagyobb testtömeg-növekedés a férfiak 3., amíg a nők 4. életkori dekádjában alakul ki, folytatódva az 5. évtizedben is, míg sokuknál a legmagasabb növekedés a diagnózist megelőző évtizedben jelentkezhet. Ez tendenciájában hasonló azoknál is, akiknél később magas vérnyomás alakul ki, de nem ilyen karakterisztikusan. Azon betegeknél, akiknél diabétesz és hipertónia egyaránt kialakult, a fiatalkori súlygyarapodás még gyorsabb ütemű. Az idős korig tartó testtömeg növekedése azoknál a legegyszerűsebb és legkisebb mértékű, akinél egyik betegség sem alakul ki (38, 39).

Fontos tehát a háziorvosok szakmai, obezitológiai képzése, gyakorlati készségek megszerzése számukra. Friss jogi szabályozás bizonyos szakvizsgákkal rendelkező orvosoknak egyes szakterületeken elvégzett tanulmányok, megszerzett szakmai gyakorlat és sikeres vizsga után lehetőséget, „licence”-t, kompetenciákat ad szakmailag komplexebb feladatokra (40).

Ebből a körből a háziorvoslás sajnálatosan, és szakmai okokkal nem magyarázhatóan kimaradt. Ennek mielőbbi korrigálása szükséges, mert a megbetegedés elleni hatékonyabb küzdelem közös nemzeti érdekünk.

(A szerző kutatásaihoz támogatást kapott az IGEN-TÁMOP 4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0031 projekt keretében.)

IRODALOM

1. United Nations, Department of Economic and Social Affairs. Population Division: World Population Prospects: The 2010 Revision. UN 2011. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm>

2. Mathus-Vliegen EMH and the Obesity management Task Force of the European Association for the Study of Obesity. Obesity Facts 2012; 5: 460–483.

3. Walpole SC, Prieto-Merino D, Edwards P, et al. The weight of nations: an estimation of adult human biomass. BMC Public Health 2012; 12: 439 (doi:10.1186/1471-2458-12-439).

4. <http://apps.who.int/gho/data/node.main.A897?lang=en>

5. Großschädl F, Stronegger WJ. Regional trends in obesity and overweight among Austrian adults between 1973 and 2007. Wien Klin Wochenschr 2012; 124: 363–369.

6. Voss JD, Masuoka P, Webber BJ, et al. Association of elevation, urbanization and ambient temperature with

- obesity prevalence in the United States. *Int J Obes (Lond)*. 2013 Jan 29. doi: 10.1038/ijo.2013.5.
7. Bíró Gy. (szerk) Az Első Magyar Reprezentatív Táplálkozási Vizsgálat (1985–1988). OÉTI; Budapest: 1992.
 8. Zajkás G, Bíró Gy. Some data on the prevalence of obesity in Hungarian adult population between 1985–88 and 1992–94. *Z Ernährungsweis* 1998; 37: S1134–1135.
 9. Balogh S, Kékes E, Császár A. A cardiovascularis rizikófaktorok felmérése háziorvosi praxisokban. A CORPRAX-tanulmány. *Medicus Universalis* 2004; 2: 3–7.
 10. Martos É, Kovács VA, Bakacs M, et al. Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat-OTAP 2009. II. A magyar lakosság tápláltsági állapota. *Orv Hetil* 2012; 153: 1023–1030.
 11. Martos É, Bakacs M, Kaposvári Cs, et al. Prevalence of obesity in Hungary. *Obesity Reviews* 2011; 12 (S1): 108.
 12. Bényi M, Kéki Zs, Hangy Z, et al. Elhízással összefüggő morbiditás-növekedés az Országos Lakossági Egészség-felmérés alapján (OLEF, 2009) *Orv Hetil* 2012; 153: 768–775.
 13. Halmy L, Simonyi G, Csatai T, et al. Hungarian policemen study on the prevalence of obesity. *Int J Obes* 2003; 227: S1–132.
 14. Rurik I, Torzsa T, Szidor J, et al. A public health threat in Hungary: Obesity, 2013. *BMC Public Health* 2014; 14: 798.
 15. Iski G, Rurik I. A túlsúly és az elhízás gazdasági terhei. *Orv Hetil* 2014; 155 (35): 1406–1412.
 16. Bedros JR. Az elhízás gyógyszeres kezelése. *Medical Tribune* 2013; (6): 9.
 17. Simonyi G, Pados Gy, Medvegy M, et al. Az elhízás gyógyszeres kezelése: múlt, jelen, jövő. *Orv Hetil* 2012; 153 (10): 363–373.
 18. Audikovsky M, Pados G, Seres I, et al. Orlistat increased serum paroxonase activity in obese patients. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2007; 17: 268–273.
 19. Gadde KM, Shin JH. Clinical utility of phentermine/topiramate (Qsymia™) combination for the treatment of obesity. *Diab Metab Syndr Obes* 2013; 6: 131–139.
 20. Winkler G. A súlyleadás sebészetének (bariátriai sebészet) anyagcsere vonatkozásai. *Orv Hetil* 2013; 154 (1): 3–9.
 21. Bende J. A beteges elhízás kezelésére alkalmazott sebészi módszerek és eredményeik. *Metabolizmus* 2012; (1): 54–56.
 22. Rueda-Clausen CF, Padwal RS, Sharma AM. New pharmacological approaches for obesity management. *Nat Rev Endocrinol* 2013; 9 (8): 467–478.
 23. National Institute of Health, National Heart, Lung and Blood Institute, North American Association for the Study of Obesity. The Practical Guide. Identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults. National Institutes of Health. Bethesda, 2000. NIH Publication Number 00–4084.
 24. Halmy L. Gyakorlati gondolatok az elhízásról I. *Magyar Orvos* 2011; (1–2): 28–30.
 25. Kuk JL, Ardern CI, Church TS, et al. Edmonton Obesity Staging System: association with weight history and mortality risk. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2011; 36 (4): 570–576.
 26. Padwal RS, Pajewski NM, Allison DB, et al. Using the Edmonton obesity staging system to predict mortality in a population-representative cohort of people with overweight and obesity. *CMAJ*. 2011 Oct 4;183(14):E1059–66. doi: 10.1503/cmaj.110387. Epub.
 27. Sharma AM, Kushner RF. A proposed clinical staging system for obesity. *Int J Obes (Lond)*. 2009; 33 (3): 289–295. doi: 10.1038/ijo.2009.2. Epub 2009 Feb 3. Review.
 28. Canadian Obesity Network. <http://www.obesitynetwork.ca/5As>.
 29. <http://elhizastudomany.hu/>
 30. www.momot.hu
 31. Hawkes C, Lobstein T. for the POLMARK Consortium. Regulating the commercial promotion of food to children: A survey of actions worldwide *Int J Ped Obesity* 2011;6 (2):83–94.
 32. http://who.int/entity/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf
 33. Lean M, Brosnahan N, McLone P, et al. Feasibility and indicative results from 12-month low-energy liquid diet treatment and maintenance programme for severe obesity. *Br J Gen Pract* 2013; 63: 81–82.
 34. Laws RA and The Counterweight Project Team. *Eur J Clin Nutr* 2005; 59 (S1): S93–S101.
 35. Horváth Z, Pankotai MG, Szabolcs I. Stakeholder appraisal of policy options for responding to obesity in Hungary. *Obes Rev* 2007; 8 (Suppl 2): 75–81.
 36. A népegészségügyi termékadóról szóló 2011. évi CIII. törvény.
 37. Rurik I, Torzsa P, Ilyés I, et al. Primary care obesity management in Hungary: evaluation of the knowledge, practice and attitudes of family physicians. *BMC Fam Pract* 2013; 14 (1): 156.
 38. Jancsó Z, Halmy E, Rurik I. Differences in weight gain in hypertensive and diabetic elderly patients. Primary care study. *J Nutr Health Aging* 2012; 16 (6): 592–596.
 39. Kovács E, Jancsó Z, Móczár C, et al. Life-long Weight Change can Predict Metabolic Diseases. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 2012; 120 (10): 573–5578.
 40. 23/2012.(IX.14.) EMMI rendelet a szakorvosok, szakfoglósok, szakgyógyszerészek és szakpszichológusok egészségügyi szakirányú szakmai továbbképzéséről.