

HALMY László

Magyar Elhízástudományi Társaság  
(Hungarian Society of Obesityology)  
H-1121 Budapest, Budakeszi út 48/b  
E-mail: laszlo@halmy.hu

## AZ ELHÍZÁS VILÁGJELENSÉG OBESITY IS A WORLD PHENOMENON

In contrary to WHO statement of 1998 obesity is far not taken as a disease but an aesthetic phenomenon resulting from surplus energy intake and from a diet accompanied with lack of movement. In fact, both factors are playing a key role in development of obesity either in individual or social context. The basic question is how the disequilibrium between energy intake and output can occur. Apart genetic, hormonal and metabolic factors social control of food intake, influencing aspects of motorization and computerization, 'seated fulfillment' of social and cultural needs, diminishing efforts on hobby sports are implying a modified environment. Civilization and economic development has changed our eating habits and culture, the size of portions as well as the composition and inner balance of our foods.

### 1. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

Mi az elhízás? Az elhízás anyagcsere-folyamatok genetikai, központi idegrendszeri, endokrin és környezeti hatásokra létrejövő zavara, amely az energiaháztartás egyensúlyának módosulását okozza. Ez a folyamat a táplálékfelvétel növekedésében és/vagy az energialeadás csökkenésében nyilvánul meg, majd fokozott zsírraktározódáshoz vezet. A súlytartó fázisban az elhízás megtartása már kisebb energiabevittel is lehetséges. Ebben a szakaszban is további szabályozási zavarok, társuló betegségek alakulhatnak ki. Az elhízás tehát krónikus és recidiváló betegség (WHO, 1998), amely tartós kezelést igényel testsúlycsökkentés, majd súlytartás céljából.

A fogyasztói társadalom presszionáló ingeráradatában nehéz a mértékletes táplálkozást megőrizni. A család nevelő szerepe is visszavonulóban van. Az együttesen töltött idő kevés, a gyermek önálló és rendszertelen étkezése és nem korlátozott táplálkozási lehetősége mértéktelen, a természetes étkezéstől eltérő, és reklámirányított táplálkozást eredményez. A TV készülékek és a hifi-tornycok távirányítóinak, valamint az elektronikus játékok gombjainak, vagy a számítógép billentyűinek ülő testhelyzetű nyomkodása párosul a másik kézben levő bizarr összetételű rágszálnivaló fogyasztásával. Genetikai hajlam esetén a szükségletet meghaladó energiatartalmú táplálkozás, mozgásszegény életmód, gyógyszeres kezelés, mentális zavarok lehetnek kiváltó tényezők.

### 2. NEMZETKÖZI KITEKINTÉS – INTERNATIONAL OVERVIEW

A leírt jelenség legkifejezettebb a gazdaságilag legfejlettebb országokban. De mi a helyzet Európa keleti felén, az arab világban, Afrikában, vagy a Csendes Óceán szigetein?

A legszegényebb országokat kivéve a népesség enormisan elhízott, mert nem tudott ellenállni, és alkalmazkodni a rázúduló gazdasági, társadalmi változásokhoz. Vagy netán az elhízás a szervezet adaptációja a világ változásaihoz?

Az elhízás mind a fejlődő, mind a fejlett országokat érintő világjelenség, valamennyi kontinensre kiterjedően. A prevalencia drámai növekedését szökőárhoz hasonlítják. Az elhízás jelentőségét mutatja, hogy a WHO 1998-ban krónikus, recidiváló betegségnek deklarálta. Az American Heart Association a koszorúér-betegségek kialakulása szempontjából a dohányzás után a második legjelentősebb kockázati tényezőnek jelölte meg. Így az elhízás más kockázati tényezők, pl. a hiperkoleszterinémia elé került. Az elhízás jelentőségét a következményes mortalitási adatok is világosan mutatják. A Nurse Study adatai alapján mortalitás szempontjából enyhe fokú elhízás esetén is a halálozás mintegy kétszeres.

Az Európai Unió tagországai közül a legnagyobb arányú elhízás férfiak között a következő országokban van: Ciprus 26,6%, Cseh Köztársaság 24,7%, Ausztria 23,3%, Málta 22,9%, Anglia 22,7% majd Németország 22,5%. Az elhízott nők aránya kisebb. A sorrend: Cseh Köztársaság 26,2%, Anglia 23,8%, Ciprus 23,7%, Németország 23,3%, Ausztria 20,8% (1. táblázat).

1. táblázat

Table 1

A túlsúly és elhízás a felnőtt lakosság körében az EU-25 országában, % (Adult overweight and obesity in the European Union - EU25 -, %)

Ország (Country)	Adatgy. ideje (Recording time)	Férfiak (Men)			Nők (Women)		
		I.	II.	III.	I.	II.	III.
Ausztria (Austria)	2005/6	42.3	23.3	65.6	32.4	20.8	53.2
Belgium (Belgium)	1994-7	49	14	63	28	13	41
Ciprus (Cyprus)	1999-2000	46	26.6	72.6	34.3	23.7	58
Csehország (Czech Republic)	1997/8	48.5	24.7	73.2	31.4	26.2	57.6
Dánia (Denmark)	1992	39.7	12.5	52.2	26	11.3	37.3
Anglia (England)	2004	43.9	22.7	66.6	34.7	23.8	58.5
Észtország, saját jelentés (Estonia, own report)	2004	32	13.7	45.7	28.4	14.4	42.8
Finnország (Finland)	1997	48	19.8	67.8	33	19.4	52.4
Franciaország, saját jelentés (France, own report)	2006	35.6	11.8	47.4	23.3	13	36.3
Németország, saját jelentés (Germany, own report)	2002/3	52.9	22.5	75.4	35.6	23.3	58.9
Görögország (Greece) (ATTICA)	2001/2	53	20	73	31	15	46
Magyarország (Hungary)	1992-4	41.9	21	62.9	27.9	21.2	49.1
Írország (Ireland)	1997-99	46.3	20.1	66.4	32.5	15.9	48.4
Olaszország (Italy)	2003	42.1	9.3	51.4	25.8	8.7	34.5
Lettország (Latvia)	1997	41	9.5	50.5	33	17.4	50.4
Litvánia, saját jelentés (Lithuania, own report)	2002	41.2	16.4	57.6	26.6	15.8	42.4
Luxemburg (Luxembourg)		45.6	15.3	60.9	30.7	13.9	44.6
Málta, saját jelentés (Malta, own report)	2003	46.5	22.9	69.4	34.3	16.9	51.2
Hollandia (Netherlands)	1998-2002	43.5	10.4	53.9	28.5	10.1	38.6
Lengyelország (Poland)	2000	41	15.4	56.4	28.7	18.9	47.6
Portugália (Portugal)	2003/4	44.1	14.5	58.6	31.9	14.6	46.5
Szlovákia (Slovakia)	1992-9	49.7	19.3	69	32.1	18.9	51
Szlovénia, saját jelentés (Slovenia, own report)	2001	50	16.5	66.5	30.9	13.8	44.7
Spanyolország (Spain)	1990-2000	45	13.4	58.4	32.2	15.8	48
Svédország, Göteborg (Sweden, Goteborg)	2002	43.5	14.8	58.3	26.6	11	37.6

I. : % BMI 25-29,9

II. : % BMI &gt;= 30

III. : Combined % BMI &gt;= 25

Forrás (Source): Media Information. 15th European Congress on Obesity Budapest, Hungary, April 22-25 2007.

A 2007 áprilisában Budapesten tartott Európai Elhízástudományi Kongresszuson bemutatott adatok alapján az elhízás előfordulása azokban a Kelet-Európai országokban, amelyek nem tagjai az Európai Elhízástudományi Társaságnak változó értékeket mutat. A felnőttkori elhízás meglepő módon a nők körében Albániában, Bosznia-Hercegovinában és Oroszországban a legnagyobb. Ezzel szemben Örményország, Türkmen Köztársaság lakossága körében találták a legkisebb előfordulást. A férfiaknál a legnagyobb előfordulás sorrendje Albánia, Fehér-oroszország és Litvánia.

Sokan az Egyesült Államok lakosságát hiszik – helytelenül - az elhízás vezető országának, azonban a fejlődő világ országai közül mind a férfiak, mind a nők körében megállapítható elhízás prevalenciájában számos ország megelőzi.

A kísérőbetegségek előfordulása szempontjából a hasi típusú elhízás előfordulása szintén világméretű epidémiát mutat (2. táblázat). A hasi típusú elhízás előfordulása hazánkban is kétszeres értéket mutat, mint a testtömeg-index alapján észlelt előfordulási arány (1. ábra), (HALMY, 2003).

Az elmúlt években nagy elemszámú országos reprezentatív vizsgálat az elhízás előfordulásáról nem történt. Az I. Magyarországi Reprezentatív Táplálkozási Vizsgálat 1985 és 1988 között történt. Elismerve az I. Magyar Táplálkozási Vizsgálat eredményeit, amely a hazai elhízás előfordulását is tartalmazza, meg kell állapítani, hogy a közel 17 000 emberre kiterjedő felmérés kérdőíves módszerrel történt. Mint ismert, a táplálkozási felmérések hibahatára 30-70% között van. A II. Magyar Táplálkozástudományi Vizsgálat már méréseken alapult és azonos eredményeket adott. Értékelésükben további szempont, hogy a vizsgálatok elvégzése óta az ország gazdasági és társadalmi élete, illetve a táplálkozás jelentős változásokon ment át.

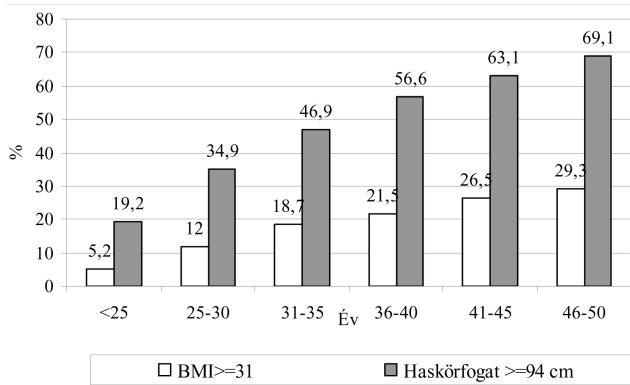
2. táblázat

Table 2

A hasi típusú elhízás elterjedése földrajzi régióként, % (Prevalence of abdominal obesity by region, %)

Ország (Country)	Férfiak (Men)	Nők (Women)	Összesen (Total)
Egyesült Államok <sup>1</sup> (USA)	36,9	55,1	46,0
Dél-Európa <sup>2</sup> (South Europe)	33,2	43,8	38,5
Dél-Korea <sup>3</sup> (South Korea)	21,0	42,4	32,5
Ausztrália <sup>4</sup> (Australia)	26,8	34,1	30,5
Dél-Afrika <sup>5</sup> (South Africa)	9,2	42,0	27,3
Észak-Európa <sup>2</sup> (North Europe)	22,8	25,9	24,4

Forrás (Source): <sup>1</sup> FORD, E.S. ET AL. 2003, <sup>2</sup> HAFTENBERGER ET AL. 2002, <sup>3</sup> KIM, M.H. ET AL. 2004, <sup>4</sup> CAMERON, A.J. ET AL. 2003, <sup>5</sup> PUOANE, T. ET AL. 2002,



1. ábra

Fig. 1

A kóros testtömegindex és haskőrfogat megoszlása férfiakon korcsoportonként országos vizsgálatban, n=18 184 (Distribution of pathologic body weight index and abdominal perimeter in men according to a national survey, n=18,184)

Forrás (Source): HALMY, 1998

### 3. AZ ELHÍZÁS/TÚLSÚLY MAGYARORSZÁGON – OVERWEIGHT AND OBESITY IN HUNGARY

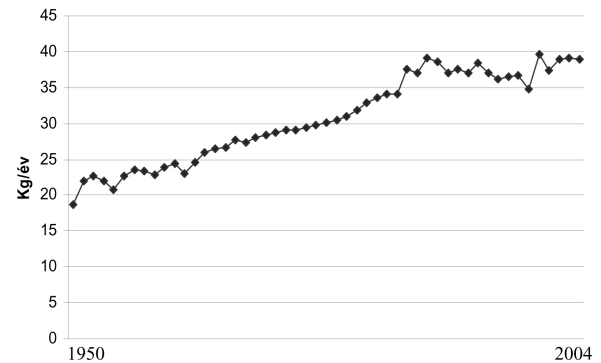
A rendőrség körében 1997 óta végzett és több mint 20 000 főre kiterjedő országos vizsgálat (HALMY, 1997, 2003) (HALMY, SIMONYI, CSATAI, PAKSY, 2003) elsősorban 18-50 év közötti férfiak adatainak prezentációjára alkalmas. A szubpopuláció mintegy 20%-ban elhízott és további 42%-ban túlsúlyos. A vizsgált nők száma 5 000 alatt volt, így országos érvényű megállapításokra nem ad módot. A vizsgálat nem tartalmazza a mortalitási szempontból különösen veszélyeztetett korosztályok nagy részét. Előnye, hogy a több mint 20 000 emberen végzett, többször ismételt vizsgálat valamennyi értéke mérésen alapszik. Hátránya továbbá, hogy a mintavétel munkahelyhez kötött volt. Pontos adatai ellenére a hazai népességre nem tartható teljes mértékben jellemzőnek, de különösen a férfiak vizsgálati adatai (előfordulás, megoszlás kor szerint, a hasi típusú elhízás előfordulása, valamint a régiók, a fővárosi a vidéki adatok összevetése, az elhízás foka szerint összefüggés az elhízáshoz társuló hipertóniával, a szívfrekvencia alakulása elhízás és korcsoportok szerint, a hipertónia összefüggése a hasi elhízással, a hipertónia fokozatainak előfordulása) bizonyos konklúziók levonására alkalmas.

Az Országos Lakossági Egészségfelmérés (OLEF, 2000) kérdőíves módszerrel regisztrálta az 1994-2000 közötti változásokat 5 503 emberen reprezentatív módszerrel. Az elhízás férfiak illetve nők körében 5,3 és 7,2 %-kal, a túlsúlyos állapot 4,2 valamint 1,3 %-kal nőtt.

Az OLEF 2003. évi vizsgálata mindkét nemben az elhízás prevalenciájának 20%-nyi értékét tartalmazza, amely nagyjából megfelel mind a rendőrség körében végzett, mind az I. és II. Magyar Reprezentatív Táplálkozási vizsgálatnak.

Az elhízás előfordulása és annak növekvő trendje egyértelműen összefügg az energiagazdag táplálkozással és a mozgássze-

gény életmóddal. Jól jellemzi energiafogyasztásunk növekedését 1950 és 2004 között az egy főre jutó zsiradékfogyasztás (2. ábra) (KSH 1995, 2005) és az egy főre jutó cukorfogyasztás (3. ábra) (KSH 1995, 2005) is. Bár összehasonlító epidemiológiai adatok erről az egész időszakról nem állnak rendelkezésünkre, de az elmúlt fél évszázadban nyilvánvaló, a lakosság jelentős testsúly-növekedése.

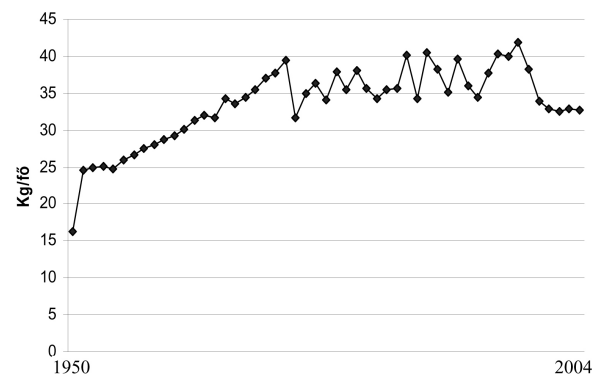


2. ábra

Fig. 2

Egy főre jutó évi zsiradékfogyasztás Magyarországon (Fat consumption per capita in Hungary.)

Forrás (Source): KSH, 2005



3. ábra

Fig. 3

Egy főre jutó cukorfogyasztás Magyarországon (Sugar consumption per capita in Hungary)

Forrás (Source): KSH, 2005

### 4. AZ ELHÍZÁS MINT BETEGSÉG – OBESITY AS A DISEASE

A betegség fokozatosan, lassú ütemben, a zsírszövet tömegének növekedésével alakul ki az előzetesen normális testtömegből, majd a túlsúlyos (preobez) állapotból. Testsúlycsökkentő kezelés után a testsúly a rendellenes testsúlyszabályozás miatt az eredeti vagy annál nagyobb értékre nőhet és idős korig megmaradhat. Férfiak elhízása életük harmadik évtizedétől az idős korig tart. A nők elhízása inkább első terhességük és a szoptatás idején alakul

ki. További veszélyeztetett időszak a menopauza ideje és az elhízás az öregkorig elkíséri őket.

Az elhízás jellemző tünete az általános, vagy különböző régiókra kiterjedő zsírszaporulat, a testtömeg gyarapodása, és a későbbiekben beszűkült motoros funkciók. A betegség kezdetén enyhébb, később súlyosbodó tünetek észlelhetők, amelyek a kísérő betegségek kialakulásával azokra jellemző tünetekkel egészülnek ki.

A panaszok közül kiemelhető a fokozott étvágy, a testtömeg gyarapodása, gyengeség, fáradékonyság, beszűkült mozgáskészség, a motoros aktivitás csökkenése, ízületi fájdalmak, munkadiszpnoe, lábszárduzzanat, aluszékonyság, alvászavar, mentális zavarok, sterilitás, menstruációs zavarok és társadalmi diszkrimináció.

Az össz-szeri halálozás a testtömegindex változásával J-alakú görbét mutat, vagyis a kórosan alacsonyabb testtömeg magasabb halálozási kockázatot jelent mint a normális testsúly, de a testtömeg növekedésével a mortalitás exponenciális görbét mutatva emelkedik. Különösen magas értéket (12-szeres kockázatot) kapunk a súlyos (morbid) obesitas csoportjában. Morbid elhízottak körében a hirtelen halál előfordulásának kockázata 40-szeres (HALMY, 2005).

Az utóbbi években elkülönítjük a hasi típusú elhízás kockázatát, ami - szemben a csípőtáji elhízással – nagyobb kockázatot jelent különböző szervrendszerek betegségeiben megállapítható halálózásra. Ebbe a korcsoportba tartoznak a kardiovaszkuláris betegségek (hypertonia, akut myocardialis infarctus, ischaemias szívbetegség, keringési elégtelenség), egyes daganatos betegségek (férfiaknál kolorectalis karcinoma, prosztatákarcinoma, nőknél emlő-, méhnyak- és petefészekrák, epehólyag-karcinoma), valamint a II. típusú diabetes mellitus. Megemlíthető még az elhízás társadalmi jelentősége is. Az egyénre és az egészségügyre gyakorolt hatásán túl az elhízás gazdasági következményekkel is jár (HALMY, 2005). Jelenleg Magyarországon az elhízás és társuló betegségei évente 30-40 milliárd forint egészségügyi többletkiadással terhelik meg az államháztartást.

Lépnünk kell, mert az elhízás maga után vonja a kísérő civilizációs betegségeket és így az elhízás, a hipertónia és a cukorbetegség együttes világjárványa már gazdasági tönkremenettel fenyegeti globuszunkat. Vagy netán az említett betegségek növekvő halálozása a túlnépesedés gigantikus méretű ellensúlyozó szabályozása lenne?

Az elhízás kihívása hazánkban összetársadalmi, a világban pedig nemzetközi összefogás igényét veti fel. A felismerés és a téves eszmék eliminálása nem elegendő. Felelős döntéshozói lépések és egybehangolt széleskörű aktivitás szükséges a folyamat megállításáért, vagy netán fékezéséért.

## IRODALOM – REFERENCES

- (1) **Halmy E.:** Az elhízás jelentősége, gazdasági hatásai és prevenciójának lehetőségei. Folpress Kiadó, Budapest, 2005.
- (2) **Halmy L.:** Az elhízás. Klinikai irányelvek kézikönyve – Anyagcsere – Endokrinológia, Útmutató Medition Kiadó, 2005, 241-256.
- (3) **Halmy L., Simonyi G. Csatai T, Paksy A.:** Hungarian Policemen Study on the Prevalence of Obesity. International Journal of Obesity and Related Disorders 2003, 27, Suppl. 1: 132
- (4) **KSH:** Hosszú idősorok Magyar Statisztikai Évkönyv, 1995.
- (5) **KSH:** Hosszú idősorok Magyar Statisztikai Évkönyv, 2005.
- (6) **Media Information.** 15th European Congress on Obesity Budapest, Hungary, April 22-25 2007.