

# Premium Health Concepts testsúlycsökkentő módszer kontrollcsoportos vizsgálata

## 284 vizit alapján

Tanulmány

**Halmy László, Halmy Eszter**

Az elhízás korunk egyik legveszélyesebb világjárványa. A földkerekségen 2,5 milliárd túlsúlyos és 800 millió elhízott él. A betegség nagyarányú előfordulása mind a fejlett mind a fejlődő országokra jellemző. Az elhízás előfordulásának trendje aggasztó. Hazánkban országos vizsgálatunk szerint évenként 1,1%-kal nő az elhízottak és túlsúlyosak előfordulása a felnőtt lakosság körében. Az elhízás népegészségügyi jelentőségét elsősorban az adja, hogy a halálozást növeli, valamint más krónikus betegség kialakulásának kockázati tényezője. A koszorúér betegségek, az érelmeszesedés, a 2. típusú cukorbetegség, a zsírmáj, egyes daganatos betegségek, valamint számos mozgásszervi betegség létrejötte jelentős mértékben függ az elhízástól.

A hatékony kezelés figyelemre méltó igénye ellenére az elhízás terápiája még nem megoldott. A megoldást elsősorban a két nagy előidéző tényező, a helytelen táplálkozás módosítása és a fizikai aktivitás növelése jelentené, azonban míg utóbbi társadalmi és személyes tényezők miatt az elmúlt évtizedekben csökkenő tendenciát mutatott, addig az egészséges táplálkozás széles körben nem érhető el. Ennek ellenére a legjobb megoldásnak az étrend megfelelő átalakítása látszik, azonban a kalorikus túltápláláshoz szokott elhízott emberek nem képesek jelenlegi étrendjüket annak energiatartalmát illetően csökkenteni.

Így a napi étrend kialakításában nem a megszokott étrend redukciója, hanem új típusú diéta látszik kivezető útnak. Ez a hagyományos ételek redukciója mellett csökkentett energiabevitel a megfelelő tápérték biztosítására étrend-helyettesítő adását, továbbá az étrend összetételének módosítását teszik szükségessé. Ennek tartós végbevitelére rendszeres kontrollvizsgálatot igényel, amelynek során a fogyni vágyó beteg szembesül a jó eredménnyel, és együttműködési készsége ezáltal lényegesen javulhat. Amennyiben az étrend-helyettesítő adását hagyományos ízek fogyasztásának lehetőségével kapcsoljuk össze a testtömeg-csökkentés eredményesebbnek látszik.

### **Célkitűzés**

A fenti cél elérése érdekében célszerűnek látszott annak vizsgálata, hogy a **Premium Health Concepts módszere alkalmas-e a testtömeg és a test zsírtömegének csökkentésére a vázizomzat lényeges redukciója nélkül.**

## **Beteganyag**

A kérdés vizsgálatára 38 személy kezelését kezdtük el. A kezelt személyek valamennyien 18 életévet betöltött endokrin betegségben nem szenvedő, mentális zavarral nem bíró egyének voltak. Hormonális kezelésben nem részesültek.

A 38 esetben indított vizsgálatot 33 személyen fejeztük be, vagyis lemorzsolódás 5 esetben történt, részint az együttműködés hiánya, részint személyes anyagi okok következtében. Az étrend-helyettesítő teljes vizsgálatára 22 esetben volt lehetőség, összehasonlítás céljából a kontroll csoportot 11 elhízott személy képezte.

A kezelt betegek (n:22) életkorának átlaga 42,82 év volt, SD:10,77, medián: 42,5, a legfiatalabb 24, a legidősebb 64 éves volt. A testtömeg-index átlaga 40,98 kg/m<sup>2</sup>, SD: 9,85, medián 39,6 kg/m<sup>2</sup>.

A kontroll csoportban 11 elhízott személy, korábban étrend-helyettesítő nélkül más módszerekkel kezelt beteg tartozott, akiknek életmód terápiájuk az étrend-helyettesítővel kiegészített kezelést kapott csoporttal azonos volt. A kontroll csoport életkorának átlaga: 41,72 év volt, SD: 15,93, medián: 38, sz.é.: 22-68 év, BMI értékük: 41,63 kg/m<sup>2</sup>, SD: 7,54, medián: 43,6 volt. A betegek adatainak nem szerinti szétválasztása a hasonló értékek és az elemszám miatt nem látszott szükségesnek.

## **Módszer**

A kórelőzmény részletes felvételét követően fizikális vizsgálat, majd minden vizit során antropometriai mérések, diétetikai konzultáció és tanácsadás, valamint a testösszetétel részletes analízise történt bioimpedancia méréssel, amely valamennyi esetben InBody720 multifrekvenciás nyolc elektródás öt hengeres (törzs és négy végtag) műszerrel történt, amely az intraabdominális zsírtérület meghatározását is lehetővé tette.

Valamennyi vizsgálatot a szerzőpáros két tagja végezte. A betegek kéthetenként meghatározott időpontban jelentek meg. A kezelést részben az eredmények elérése, részint az együttműködés csökkenése miatt különböző időpontokban fejeztük be. A vizsgálat során 284 személyes orvos-beteg találkozás történt, valamennyi esetben a vizsgálati protokoll részletes betartásával. A kezelt csoportban átlag 8,77 vizitre (SD: 4,89) volt lehetőség döntően kéthetes gyakorisággal átlag 21,23 hétig (SD: 14,15), a kontroll csoport átlagos vizitszáma 8,27 vizit volt, de a kezelés időtartama lényegesen hosszabb, 39,9 hétre (SD: 26,42) nyúlt. A vizitek átlagos időtartama a megfelelő együttműködés érdekében kifejtett pszichés vezetés miatt mintegy 45-60 perc között mozgott mindkét csoportban.

A kezelés, a kórelőzmény felvétele, a diétetikai interjú, a fizikális vizsgálat és a bioimpedancia vizsgálat elvégzése után, a Premium Health Program Premium Go és Premium Regular termékekkel történt. Az első két napon adott kizárólag Premium Go kezelést azonnal követte az ízlés szerint kiválasztott ízű Premium Regular étrend-helyettesítő fogyasztása az előírás szerint naponta kétszer reggel és este. A déli ebéd a betegek otthonában vagy

munkahelyén 650-850 kcal energiatartalmú több fogásos meleg ételt jelentett nemük és energiaigényük függvényében. A napi folyadékbevitel 2000-2500 ml energiaszegény ételt illetve italt jelentett. A betegek többsége táplálkozási naplót vezetett, egyesek naponta ellenőrizték testsúlyukat. A betegek döntő többsége minimálisan napi 30 perc sétát tett meg, amelyet egyesek erőgyakorlatokkal egészítettek ki.

A kezelt betegek kezelésének megkezdésekor megállapítottuk a testtömeget, a testzsírtömeget és testzsírszázalékot, a testtömeg-indexet, a vázizom tömegét, valamint az izomzat más paraméterekhez kapcsolódó értékét. Manuálisan mértük a haskörfogatot, csípőkörfogatot. A szisztolés és diasztolés vérnyomást, valamint a pulzusszámot mértük. Az eredmények értékelése rutin statisztikai módszerekkel történt.

## Eredmények

A **testtömeg** vizsgálata során a Premium Health étrend-helyettesítővel végzett kezelésben részesült betegek testtömegének átlaga a kezelés kezdetén 122,54 kg (SD:31,56, medián:126) volt, amely a kezelés végére 108,53 kg-ra (SD:29,67 medián:104,35  $p=5,27E-0,5$ ) csökkent. A változás 14,00 kg (SD:12,99, medián: 9 kg). A százalékban kifejezett csökkenés: 11,10 % (SD: 8,58, medián: 8,58).

A **testtömeg-index (BMI)** átlaga 40,98 (SD: 9,85 medián: 39,6)  $\text{kg/m}^2$ -ről 36,29 (SD: 8,74 medián: 33,05)  $\text{kg/m}^2$ -re csökkent,  $p=5,24E-0,5$ . A változás 4,69 (SD:4,35 medián: 3,35)  $\text{kg/m}^2$ . A csökkenés százalékban kifejezve 11,02 % (SD: 7,99 medián: 8,71).

A **testzsírtömeg** 55,74 kg-ról (SD: 22,09 medián: 54,1) 44,22 kg-ra (SD: 20,07, medián: 38  $p=7,59E-0,5$ ) csökkent. A változás 11,52 kg (SD: 11,02 medián: 8,15) értékű. Ez százalékban 20,43 %-os (SD: 13,93, medián: 18,8 %) csökkenést jelent.

A **testzsírszázalék** 44,41 %-ról (SD: 8,56 medián: 46) 39,54 %-ra (SD: 8,78 medián: 40,35  $p=2,72E-0,5$ ) csökkent. A változás 4,87 % (SD: 4,28, medián: 4,45), százalékban kifejezve 11,32%-kal (SD: 8,66 medián: -10,56 %) csökkent.

Az **intraabdominális zsírterület** 195,26  $\text{cm}^2$ -ről (SD: 68,62 medián: 176,45) 167,39  $\text{cm}^2$ -re (SD: 58,53 medián: 156,65  $p=0,0029$ ) csökkent. A változás 27,86  $\text{cm}^2$  (SD: 30,20 medián: 28,09). A százalékban kifejezett csökkenés 12,60 % (SD: 17,15 medián: 13,38).

A **haskörfogat** 121,79 cm-ről (SD: 20,76 medián: 122) 110,84 cm-re (SD: 19,57 medián: 108  $p=6,41E-0,6$ ) változott. A csökkenés 10,95 cm (SD: 8,61 medián 8,05). Ez százalékban kifejezve 8,75 % (SD: 6,60 medián: 6,64) csökkenésnek felel meg.

A **csípőkörfogat** 132,5 cm-ről (SD: 20,44 medián: 132) 123,18 cm-re (SD: 19,09 medián: 121  $p=7,33E-0,5$ ) csökkent, amely megfelel 9,30 cm csökkenésnek (SD: 8,89 medián: 7,5). A redukció százalékban kifejezve 6,79 % (SD: 6,14 medián: 5,65 %).

A **vázizomzat** 37,46 kg (SD: 8,44 medián: 39,1) értékről csak kis mértékben csökkent 35,98 kg-ra (SD:8,26 medián: 36,45  $p=0,002$ ). A változás 1,48 kg (SD:2,07 medián 1,15). A változás százalékban 3,83 % (SD: 5,09 medián 2,73) csökkenésnek felelt meg.

A **szisztolés vérnyomás** 148,57 Hgmm-ről (SD: 22,41 medián 143) 127,28 Hgmm-re (SD: 11,89 medián: 128  $p=1,71E-0,5$ ) csökkent, vagyis normalizálódott. A csökkenés értéke átlag 21,28 Hgmm (SD: 17,38 medián: 20).

A **diasztolés vérnyomás** 93,04 Hgmm-ről (SD:14,22 medián: 92) 82,28 Hgmm-re (SD: 7,95 medián: 82,  $p=0,001$ ) változott. A csökkenés 10,76 Hgmm (SD: 13,17 medián: 11), vagyis a diasztolés vérnyomás is normalizálódott.

A **pulzusszám** a kezdeti 82,76/perc (SD:14,48 medián: 79) gyakorlatilag nem változott. A kezelés végén 79,42 (SD: 10,16 medián: 78 N.S) volt. A különbség csak 3,33/perc (SD:10,23 medián: 2), vagyis nem mutat fokozott szimpatikus idegrendszeri anyagcserére.

A **testsúly vizitenként** átlag 1,49 kg-mal (SD:0,77 medián: 1,38) csökkent. A **testsúly hetente** átlaga 0,66 kg-mal (SD:0,32 medián: 0,6) csökkent.

A **testzsír vizitenként** átlag 1,18 kg-mal (SD:0,61 medián: 1,11 kg) csökkent. Ez **hetente** 0,51 kg-ot (SD:0,23 medián 0,44) jelentett.

**10%-os testtömeg redukció** 9 esetben valósult meg, 13 esetben 10 % alatt maradt.

**5%-os testtömeg csökkenést** 20 személy ért el.

A kezelési idő és a testtömeg csökkenés összefüggésének korrelációs együtthatója  $r=0,81$ , vagyis a kezelési idő lényeges szerepet játszik a testtömeg csökkenésben.

Néhány kivételtől eltekintve a testsúlycsökkenés a kezelés egész tartama alatt lineáris volt. Figyelemre méltónak tartjuk – bár tudományos módszerrel nem vizsgáltuk – a kezelt betegek körében az éhségérzet hiányát. Ebben valószínűleg a készítmény aminosav tartalma játszik szerepet.

A kontroll csoportban ugyan a testtömeg, a BMI, a vázizomzat és az intraabdominális zsírterület szignifikáns csökkenést mutatott, de nem találtunk szignifikáns eltérést a kiindulási értékhez képest a testzsírtömeg, a testzsír százalék, a haskörfogat, a csípőkörfog, a szisztolés valamint a diasztolés vérnyomás, a pulzusszám vizsgálata során. Így valószínűsíthető, hogy a Premium Health készítmények a zsírszövetre erőteljes hatást gyakorolnak.

## **Mellékhatások**

Egy esetben 5 hónapos 15,1 kg testtömeg-csökkenés után epekőképződést észleltünk, amely sebészeti beavatkozást tett szükségessé, ezért kezelését abbahagytuk. A kezelés első két napján émelygésről számoltak be betegek két esetben. Székrekedése volt három betegnek, amelyre rostkészítmény adása előnyösen hatott. Cukoréhséget egy esetben észleltünk. Az epekőbeteg kivételével a betegek folytatták a kezelést.

## **Az eredmények értékelése**

A Premium Health Concepts módszerével végzett testsúlycsökkentő kezelés hatékonynak bizonyult. A testtömeg átlag 11%-os redukciója a testsúlycsökkenéssel járó globális anyagcsere módosulást is valószínűsít. Ennek megfelelően a vizsgált tenzió szisztolés és diasztolés értéke szignifikánsan csökkent és normális határok közé került.

A jelentős testtömeg csökkenésen belül figyelemre méltó a zsírtömeg speciálisan nagyfokú csökkenése a has és csípőkörfogat, az intraabdominális zsírterület és a testzsírszázalék jelentős csökkenése, amely az étrend-helyettesítő speciális hatását is valószínűsíti a zsíryanycserét illetően. A változások a kontrol csoportéhoz képest jellegzetesen eltérnek.

Bár erre vizsgálatokat nem végeztünk, az irodalmi adatok alapján az intraabdominális zsír férfiakon észlelt erőteljes és a nők körében látott kisebb mértékű csökkenése a kísérőbetegségek kialakulásának lehetőségét csökkentheti.

Figyelemre méltó, hogy a zsírszövet csökkenésével a jelentős kalóriadeficit ellenére a vázizomzat tömege jelentősen nem csökkent. Ebben feltehetően a fokozott aminosav-bevitel játszhatott szerepet.

Az egyenletes hatás jelenlétét jól mutatja a folyamatos és nagyjából egyenlő mértékű zsírtömeg-csökkenés, amely a kéthetenként mért mediánban kifejezett 1,1 kg értékében is megnyilvánul és alátámasztja a Premium Health Concepts módszer által várható testsúlycsökkenés reális megvalósíthatóságát.

Fontosnak ítéljük meg, hogy mentális reakciók nem kísérték az étrend-helyettesítő adását. A betegeket inkább az elért hatások öröme foglalkoztatta, és érdemi panasz a kezelés egyhangúságára nem volt. Ebben valószínűleg szerepet játszik az is, hogy a nap folyamán egy alkalommal az általuk választott hagyományos ételek is kielégítették a betegek vágyakozását más ízek iránt.

Jól felhasználható volt az együttműködés érdekében a többféle ízű Premium Regular shake rendelkezésre állása, amely kellő változatosságot biztosított. Lényeges, hogy émelygésen kívül, amely lemorzsolódáshoz is vezetett, érdemi mellékhatást nem észleltünk.

Az étrend-helyettesítővel végzett kezelés hagyományos kalória-csökkentő diétával került összehasonlításra, bár kétségtelen, hogy ezeken a betegeken is kedvező hatást észleltünk, azonban az étrend-helyettesítővel nyert eredmények számos vonatkozásban matematikailag és biológiailag szignifikáns mértékben jobbnak bizonyultak.

## **Összefoglalás**

A Premium Health testsúlycsökkentő étrend-helyettesítő aminosavakban és vitaminokban is gazdag összetételű. Az egyszerű étkezés lehetősége a hagyományos ételekből megkönnyíti a compliance-t. A Premium Health Concepts módszerrel végzett testtömeg-csökkentés és testösszetétel módosítás egyértelműen hatékonynak látszik nem endokrin eredetű felnőttkori

elhízás eseteiben, amely az energiaszegény étrenddel végzett testtömeg-csökkenéssel szemben meggyőzően jobb eredményeket mutatott. Szignifikáns értékű javulást állapítottunk meg a testtömeg-index, testtömeg, testzsírtömeg, testzsírszázalék, intraabdominális zsírterület, haskörfogat, csípőkörfogat, szisztolés és diasztolés vérnyomás paraméterekben. A kezelés eredményességében lényeges szerepet játszik az időtartam, a betegek pszichés vezetése, és a kéthetenkénti rendszeres kontrollvizsgálat. Így a betegek adatainak változásában lineáris trendet állapíthattunk meg.

Felnőttkori elhízásban a módszer felhasználását ajánljuk.

#### Helyettesítő adatok

1. A Premium Health Concepts étrend-helyettesítő vizsgálatához mintegy 1,8 millió Forint értékben használtuk fel a termékeket, amelyeket nem a cég bocsájtott kipróbálásra, hanem valamennyi esetben a termékek megvételre kerültek.
2. A vizsgálat során 193 vizit történt a Premium Health Concepts program keretében, továbbá 91 vizit volt a kontrol csoportban, vagyis összesen 284 vizit történt.
3. A vizitek átlag minimum 45 perces időtartama összesen 213 orvosi továbbá ugyanennyi asszisztensi munkaórának felel meg.
4. A 284 vizit átlagosan kéthetente történt meg, amely a kontrollcsoport követésével együtt mintegy kétéves időtartamra nyúlt vissza.

Budapest, 2012. október 12.

Prof. Dr. Halmy László

Halmy Eszter MSc