

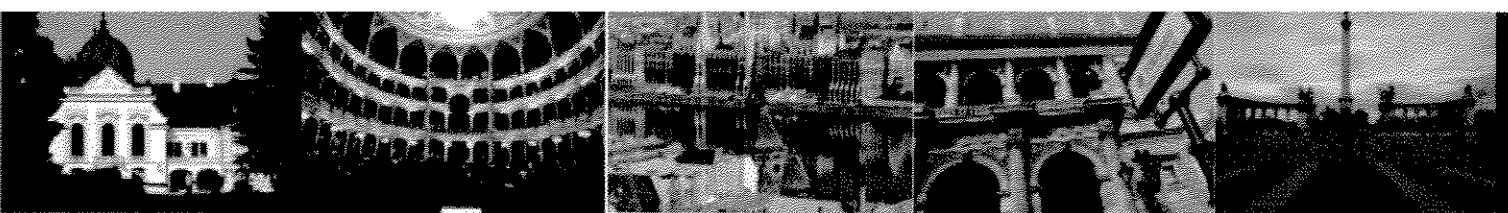
a Magyar Elhízástudományi Társaság lapja

OBESIT^oLOGIA HUNGARICA

A Magyar Elhízástudományi Társaság
VI. kongresszusa

2005. május 19-21.

Budapest, Duna Palota
(V., Zrínyi u. 5.)



EASO

European Association for the Study of Obesity



www.eco2007.org

15th Eco

Budapest, Hungary
22nd - 25th April 2007

For further information contact: eco2007@easoobesity.org
or visit the congress website: www.eco2007.org

Alternatively, contact the Congress Secretariat:

EASO



231 North Gower Street, London, NW1 2NR, United Kingdom
Tel: +44 20 7691 1900 Fax: +44 20 7387 6033 www.easoobesity.org

A Magyar Elhízástudományi Társaság

VI. Kongresszusa

2005. május 19-20-21.

Budapest, Duna Palota

2005. május

2005; Supplementum (5), 1, 1-44

A Magyar Elhízástudományi Társaság VI. Kongresszusa
Budapest, 2005. május 19-20-21. Duna Palota

Fővédnök:

Juhász Gábor
a Belügyminisztérium politikai államtitkára

Védnök:

Zsinka András
a Belügyminisztérium főcsoportfőnöke

A kongresszus elnöke:

prof. Dr. Halmy László

Tudományos Bizottság:

prof. Dr. Halmy László
Dr. Pados Gyula
Dr. Matos Lajos
Dr. Jákó Péter
Prof. Dr. Czinner Antal

Szervező Bizottság:

Dr. Halmy Lászlóné
Dr. Kovács Ferenc
Kitka Krisztina
Bencze Bócs Istvánné

Támogatók:

Sanofi Aventis Chinoin Rt.

ABBOTT Laboratories Magyarország Kft.

ABPM-ART Kft.

AstraZeneca Kft.

MSD Kft.

A kongresszus szervezői:

Magyar Elhízásellenes Alapítvány

Magyar Elhízástudományi Társaság

Euro-Obez Magyarország Egyesület a Túlsúlyosakért

Tisztelt Vendégeink, Kedves Kollégák!

Az elhízással kapcsolatos munkásságunk 15. évébe érkeztünk. A Magyar Elhízásellenes Alapítvány és a Magyar Elhízástudományi Társaság konferenciáinak és kongresszusainak 44. eseménye alkalmából jöttünk össze. Időközben ráébredtünk arra, hogy az elhízás az Egészségügyi Világszervezet által deklarált betegségdefiníciója egyáltalán nem jelenti azt, hogy az orvostársadalom, az egészségügyi szervek és a betegek a problémát reálisan kezeljék. Sok éves figyelemfelhívásunk során az elhízás kérdésköre előlépett azoknak a fogalmaknak sorába, amelyekhez mindenki ért, de megoldást senki se talál. Számos egészséges kezdeményezés született. Jó szándékú, érdeklődő és különböző és különböző képzettségű kollégák csatlakoztak hozzánk. Más szakterületek is felismerve az elhízásban rejlő lehetőségeket foglalkoznak a problémakörrel, legfeljebb átkeresztelve azt a metabolikus szindróma éppen soron következő szinonimájával. Vadhajtás is nőtt ki bőven. Megjelentek az áltudományos vásári termékek. Lassan ez a tudományterület is az ígéret földje lesz, mivel a napok alatt pirulával, cseppekkel, kenőcsökkel, masszírozással, szívással, nyomással és különböző kivonatokkal a termodinamika törvényeit meghazudtoló kezelési eredmények szerepelnek az ígéretek dzsungelében. Ki tud itt igazságot tenni? Ki tudja bebizonyítani, hogy az apró elemekre bontott, izolált és a napszakos ingadozást félremagyarázó étrend, vagy a fitnessz-termék izületpróbáló gépei, vagy a lelkiélet torzításai nem követendő utak és módszerek. Mire egyikkel megbirkózunk, már felüti fejét a másik és elnehezült populációnk nehezen hiszi el az arany középút igazságát. Hazai viszonyaink mentségéül szolgál, hogy a felvázolt kaotikus kép világjelenség és a hozzá nem értés hangzavarában bizony alig hallatszanak a zeneileg tiszta hangok.

Az általános érdeklődés és velejárói nem nyomhatják el munkakedvünket, nekünk is hallatni kell szavunkat a szakmailag megalapozott tudományos tények és érvek mellett. Most megnyitandó kongresszusunk is a tiszta fogalmak érdekében számos kérdést tárgyal és remélem gazdagítani fogja tudásunkat, hogy fő céljaink az elhízás megelőzése és kezelése a jövőben eredményes legyen.

Örömmel jelenthetem be, hogy az Európai Elhízástudományi Társaság a következő kongresszusának színhelyéül Budapestet választotta. Így 2007. áprilisában itt fogadhatjuk a mintegy 3000 európai obezitológust. A kongresszusról és a hazai obezitológiáról honlapunkon adunk tájékoztatást (www.elhizastudomany.hu).

Köszönöm megjelenésüket és a kongresszusnak jó munkát kívánok.
Budapest, 2005. május 20.

prof. Dr. Halmy László
a kongresszus elnöke

TUDOMÁNYOS PROGRAM

2005. május 19. (csütörtök) Kamaraterem

16. 00 *Regisztráció*
17. 00 **Kerekasztal az elhízás gyermekgyógyászati vonatkozásairól**
moderátor: Prof. Dr. Czinner Antal, Dr. Pintér Attila
17. 00 **Prof. Dr. Czinner Antal, Dr. Pintér Attila:**
Kardiovaszkuláris rizikófaktorok a teljes hazai gyermek populációban
17. 15 **Lelovics Zsuzsanna:**
Iskolapélda kontra kövér gyermek: iskolabüfé, iskolapad, iskolatáska
17. 25 **Dr. Szabó Pál, Dr. Pető Zoltán:**
Evészavar a tizenéves korosztályban 15 év távlatában.
Prevalencia-adatok, kockázati tényezők és protektív faktorok, szociodemográfiai korrelátumok
17. 40 *Diszkusszió*
17. 50 **Milyen testtömegindex jelent kockázati tényezőt a kardiológiai betegségek szempontjából? Kerekasztal**
elnök: Dr. Matos Lajos, Dr. Sidó Zoltán
17. 50 **Dr. Lengyel Margit:**
A szépség súlya
18. 00 **Prof. Dr. Halmy László:**
Az ideális testtömegindex (18,5-24,99) az optimális
18. 10 **Dr. Matos Lajos:**
Az optimális testtömegindex és még valamennyi (> 25) az ideális
18. 30 **Dr. Tóth J. Péter, Benczúr Béla, Kássa László:**
Elhízás az intenzív kardiológia szemszögéből

18. 40 **Dr. Sidó Zoltán, Makádi S., Szűcs E., Bernát S. I., Pavlik G.:**
A balkamra diasztolés funkció és az artéria pulmonális nyomása alakulása metabolikus szindrómában

18. 50 *Diszkusszió*

19. 00 *Fogadás*

2005. május 20. (péntek) Színházterem

08. 00 *Regisztráció*
09. 00 *Megnyitó*
09. 30 **Lipidológiai kérdések elhízásban**
elnök: Prof. Dr. Romics László
09. 30 **Prof. Dr. Romics László**
Elnöki expozé
09. 40 **Prof. Dr. Halmy László:**
Bevezető
09. 50 **Prof. Dr. Paragh György:**
Dyslipidaemia metabolikus szindrómában
10. 05 **Dr. Audikovszky Mária:**
Dyslipidaemia diétája elhízásban
10. 20 **Dr. Pados Gyula:**
Elhízott dyslipidaemiások gyógyszeres kezelése
10. 35 *Diszkusszió*
10. 45 *Szünet*

11. 00 **A bioimpedancia-mérés felhasználása a nephrologiában és az elhízásban**
elnök: Prof. Dr. Pucskó József, Dr. Csiky Botond
11. 00 **Dr. Csiky Botond:**
Bioimpedancia vizsgálata haemodializált betegeken
11. 10 **Lőcsey Lajos, Asztalos László, Szabó László, Mazurka Balázs:**
Multifrekvenciás bioelektromos impedancia elemzés vesetranszplatáció után
11. 20 **Prof. Dr. Blatniczky László, Prof. Dr. Péter Ferenc:**
Az „In Body 3.0” (8 pontos mérőelektródás) testösszetétel vizsgáló eszközzel szerzett gyermekgyógyászati tapasztalatok
11. 30 **Dr. Martos Éva, Kovács Viktória, Fajcsák Zsuzsa, Prof. Dr. Pucskó József:**
A bioimpedancia és a bőrredőmérés összehasonlító vizsgálata elhízott gyerekeknél
11. 40 **Dr. Lásztity Natália, Dr. Almássy Zsuzsanna, Prof. Dr. Czinner Antal:**
Testösszetétel és a lipo-protein anyagcsere vizsgálata elhízott és I. típusú diabétesz mellitusban szenvedő gyermekekben
11. 50 **Dr. Almássy Zsuzsanna, Péter Ádám, Török László, Lásztity Natália, Kovács Levente, Prof. Dr. Czinner Antal:**
Testösszetétel vizsgálatok elemzése matematikai algoritmusokkal
12. 00 **Dr. Sudár Zsolt, Visontainé Balla Ágnes, Pál Kamilla, Bernáthné Turányi Erika, Dr. Muth Lajos, Dr. Tornóczy János, Dr. Ulrich Gabriella, Dr. Nyirati Csaba, Dr. Szí Vince:**
Bioimpedancia mérésen alapuló testösszetétel vizsgálat eredményei és jelentősége diabetes mellitusos betegeknél
12. 10 **Prof. Dr. Halmy László:**
A hasi zsírtérlet vizsgálata InBody 720 testösszetétel analízissel morbid elhízásban
Változások a testösszetételben komplex mozgásprogram hatására
12. 20 **Diszkusszió**

12. 30 **Ebéd**
14. 00 **Komorbiditás I.**
elnök: Dr. Pados Gyula
14. 00 **Dr. Kiss István:**
Az obezitás, mint a krónikus veseelégtelenség rizikója
14. 15 **Dr. Fodor Miklós:**
Az elhízás genetikájának a szerepe egyes gyógyszeres kezelésekben
14. 30 **Dr. Bajnok László, Juhász Attila, Seres Ildikó, Varga Zsuzsa, Csongrádi Éva, Karányi Zsolt, Prof. Dr. Paragh György:**
Az adipokinek és a HDL-hez kötött enzimek kapcsolata obesitasban
14. 45 **Bódis B., Ruzsa D., Nemes O., Mezősi E., Bajnok László:**
Csökkent glükóz tolerancia előfordulása túlsúlyos betegeknél, az éhgyomri vércukor érték függvényében
15. 00 **Lelovics Zsuzsanna:**
Az elhízás előfordulása szociális otthonban élők körében
15. 10 **Diszkusszió**
15. 20 **Szünet**
15. 40 **Komorbiditás II.**
elnök: Dr. Kovács Ferenc
15. 40 **Prof. Dr. Szabó Ágnes, Prof. Dr. Halmy László:**
A máj UH attenuációjának alakulása a testtömeg index szerint elhízottakban
15. 45 **Dr. Bernát S. Iván, Dr. Sidó Zoltán, Dr. Pongrácz Endre:**
Túlsúlyos és elhízott betegek hemosztazeológiai és rheológiai jellemzői

16. 10 **Dr. Rurik Imre:**
Elhízott, túlsúlyos és diabeteszes személyek testsúlyának retrospektív elemzése
16. 20 **Petendi Zsolt:**
Peri és posztmenopauzális időszakok testsúlyproblémáinak kezelése új módszerrel
16. 35 **Kovács Ildikó :**
Virtuális fogyókúra, avagy táplálkozási információk az interneten
16. 45 **Diszkusszió**
17. 00 **Közgyűlés**

2005. május 21. (szombat) Színházterem

08. 30 **Regisztráció**
09. 00 **Új szempontok az elhízás gyógyszeres kezelésében**
elnök: *Dr. med. habil Barna István*
09. 00 **Dr. Pados Gyula:**
Az elhízás gyógyszeres kezelési irányelvei
09. 10 **Prof. Dr. Halmy László:**
Jelenlegi lehetőségeink az elhízás gyógyszeres kezelésében
09. 20 **Diszkusszió**
09. 30 **Az elhízás mozgásterápiája**
elnök: *Dr. Martos Éva*
09. 30 **Prof. Dr Nyakas Csaba, Jónás Izabella, Zsigri Szabolcs, Sasvári Mária, Gertjan van Dijk:**
A rendszeres mozgás és az omega-3 zsírsavak hatása a testsúlyszabályozásra és az anyagcserére patkányokban

09. 40 **Dr. Jákó Péter:**
Fizikai aktivitás szerepe a metabolikus szindróma kezelésében
09. 50 **Dr. Halmy Lászlóné, Károly Jánosné, Kovács Gertrúd, Both Júlia, Dr. Kovács Ferenc, Prof. Dr. Halmy László:**
Komplex edukációs táplálkozási és mozgásprogram eredményei
10. 00 **Prof. Dr. Halmy László:**
2000 km
10. 10 **Diszkusszió**
10. 20 **Szünet**
10. 40 **Az elhízás kezelésének újabb lehetőségei**
elnök: *Prof. Dr. Nyakas Csaba*
10. 40 **Prof. Dr. Wenger Tibor:**
Az endokannabinoid rendszer és szerepe a táplálékfelvételben
10. 55 **Dr. Matos Lajos:**
Visceralis zsírszövet, az endocannabinoid rendszer és annak szelektív gátlása rimonabant adásával: a RIO-Europe tanulmány
11. 10 **Prof. Dr. Halmy László:**
Miért biztató a rimonabant horizontja?
11. 25 **Diszkusszió**
11. 35 **Sikeres és sikertelen fogyókúrák (esetismertetések)**
elnök: *Dr. Jákó Péter, Dr. Audikovszky Mária*
- Prof. Dr. Czinner Antal**
Dr. Audikovszky Mária
Dr. Hubert János
Dr. Téglásy György
Dr. Halmy Lászlóné
Prof. Dr. Halmy László
12. 35 **Diszkusszió**
12. 45 **A kongresszus zárása**

ELŐADÁS KIVONATOK

Czinner Antal dr., Pintér Attila dr.
Heim Pál Kórház, OGYEI

A kardiovaszkuláris rizikófaktorok ma már széles körben ismertté váltak. A gyermekgyógyászati prevenció szemlélet ki kell terjedjen ezeknek a kockázati tényezőknek az ismeretére és gondozására is.

Az Országos Gyermekegészségügyi Intézetbe (OGYEI) futnak össze azok az adatok elemzésre, amelyeket:

- 240 ifjúsági orvos
- 1410 házi gyermekorvos
- 1400 vegyes praxisú háziorvos
- 3400 védőnő gyűjt be

a gyermekkorban kötelezően vizsgált 34 betegséget illetően.

A fenti 34 megbetegedés között szerepel a gyermekkori obesitás
a gyermekkori hypertonia
az IDDM is.

A vizsgálatok a teljes hazai gyermek populációra kiterjednek, azaz korcsoportonként megközelítőleg 100 000 gyermeket érintenek.

Az obesitas gyakoriságát a testtömeg és testmagasság alapján számított BMI korcsoportos értékeihez hasonlítjuk.

A hypertoniát auscultációs módszerrel diagnosztizálva ugyancsak a percentilis értékekkel vetjük össze.

Az IDDM diagnózisa a magas vércukor szint és a típusos vizelet lelet alapján kórismézhető. Ezek a gyermekek centrumokban gondozódnak.

A fenti rendszer alapján az egészségügyi személyzet az 5, a 11, a 15 és a 17 évesek adatait adja meg. A statisztikai felméréseket az 1996/97, az 1998/99, a 2000/2001, a 2002/2003 és a 2003/2004 tanévek adatai alapján dolgoztuk fel. A diagrammokból kitűnik:

1. A korcsoportok adatai az évek folyamán valamennyi betegség csoportban folyamatosan romlanak.
2. Jelenleg az obesitás gyakorisága a 17 éves „kimenő” évfolyamban 7%
3. Jelenleg a hypertonia gyakorisága a 17 éves „kimenő” évfolyamban 2%
4. Jelenleg az IDDM gyakorisága a 17 éves „kimenő” évfolyamban 3 ezrelék.

A fentiek alapján, illetve a romló kardiovaszkuláris rizikófaktorok gyakorisága miatt a felnőttkori veszélyeztetettség növekedése prognosztizálható.

Lelovics Zsuzsanna

Mára a gyermekkori elhízás előfordulási gyakoriságának növekedése aggasztó méreteket ölt. Az elmúlt 10 évben a túlsúlyos 6 éves gyermekek száma megduplázódott, a súlyfelesleggel bíró 15 évesek száma pedig a háromszorosára nőtt. 1979-ben ezer első osztályba járó gyermek közül négy volt elhízott, mára 40 elhízott van közöttük. Az ötödik osztályba járó diákok (tízévesek) között rosszabb a helyzet: 7–10%-uk számít elhízottnak.

Iskolásévei alatt a tanulók több mint 40%-a nem éri el „az egészség megtartásához szükséges szintet”. Ezen diákok edzettsége igen gyenge; a rendszeres testmozgás nem jellemző, még csak nem is nagyon mozognak: a fiúk 34–38%-a, a lányok 38–42%-a semmit vagy csak heti egy–két órát sportol. Ezzel párhuzamosan nőnek az egyéb, táplálkozással összefüggésbe hozható betegségek száma is a gyermekek körében

Mind a hazai, mind a nemzetközi felmérések azt mutatják, hogy ezen „eredményekről” az *iskolai étkezés* feltételeinek romlása is tehet. Az *iskolabüfék* kínálata egyre egészségtelenebb, a csokoládékat és cukros üdítőitalokat könnyen elérhetővé tették az iskolában az automatakkal, melyek száma robbanásszerűen nőtt a közoktatási intézményekben.

A gyermekekre igen erős hatással lévő reklámok tovább erősítik a helytelen táplálkozási szokásokat: karcsú, izmos és csinos emberek hirdetik, eszik és isszák az óriásplakátokon, a tinilapok oldalain, a tv-ben a nem éppen egészséges ételleket/italokat, közben azt sugallva: ez az egészséges, fitt test titka.

Mára szinte egyeduralkodó szabadidős tevékenységgé vált a tévénézés, a számítógépezés, egyszóval az ülő helyzetben – statikusan – végezhető elfoglaltságok. Egy átlagos gyermek 14 éves koráig 18 000 órán át nézi a képernyőt, ezzel szemben 14 000 órát tölt az *iskolapadban*. Azokban az iskolapadokban, melyeket többnyire nem számukra méreteztek. Az általános iskola első–második osztályában a gyermekek harmada–negyede testméretének nem felelnek meg az iskolabüfétornak. Pedagógusok egybehangzó véleménye szerint az ebből eredő helytelen testhelyzetek, rossz szokások harmadik–negyedik osztályos korukra rögzülnek.

Szerző harmadik szempontja, mely szerint megvizsgálja a tanulókat (N=511) ért hatásokat a közoktatási intézményekben: az *iskolatáska*. Mennyiben felel meg a tanulók szükségleteinek napi tartalma, súlya, mérete, és nem utolsósorban kialakítása. Segíti-e a tanuló életét, vagy inkább az amúgy is gyenge fizikai állapotot rontja tovább.

Csak több szempontú átfogó szabályozással, felkészült pedagógusokkal, valamint szemléletváltással érhető el, hogy a magyar fiatalok rohamosan romló egészségi állapota javuljon.

Evészavar a tizenéves korosztályban 15 év távlatában: prevalencia-adatok, kockázati tényezők és protektív faktorok, szociodemográfiai korrelátumok

Szabó Pál dr., Pető Zoltán dr.

Debreceni Egyetem, Pszichológiai Intézet; Szegedi Tudományegyetem, Neuropszichiátriai Rehabilitációs Osztály

A vizsgálat célkitűzése az evészavarok prevalenciájában bekövetkezett változások, valamint ezen zavarok kialakulásában és fenntartásában szerepet játszó tényezők hatásának elemzése középiskolások körében végzett epidemiológiai vizsgálat kapcsán.

Módszerek: 1989-ben, 1999-ben, majd 2004-2005-ben került sor a felmérésre. Az evészavarok vizsgálatára az Evési Attitűdök Tesztje (EAT; Garner és Garfinkel, 1979), a Bulimia Kognitív Disztorziós Skála (BCDS; Schulman és mtsai, 1986) és az Evészavar Súlyossági Skála (EBSS; Yager és mtsai, 1987) szolgált, az egészségi állapot értékelésére az Általános Egészségi Kérdőív 28-tételes változata (GHQ; Goldberg és Hillier, 1979). A kérdőíveket 6 város 9 iskolájában töltötték ki. Az első felmérésben 959 tanuló vett részt (840 lány és 119 fiú), a másodikban 1 885 (1388 lány és 497 fiú), a 3. felmérés folyamatban van. A vizsgálatban való részvétel önkéntes volt, a kérdőíveket név nélkül töltötték ki.

Eredmények: A válaszolási arány 100 % volt. Míg az első vizsgálat során a lányok 3,9 %-a és a fiúk 0 %-a ért el küszöb feletti pontszámot (29 pont felett) az Evési Attitűdök Tesztjében, 10 évvel később ez az érték a lányoknál 9,2 %, a fiúknál 6,7 % volt. A Bulimia Kognitív Disztorziós Skálán az első vizsgálatban a lányok 21,8 %-a és a fiúk 8,4 %-a ért el küszöb feletti értéket (60 pont felett), az újabb vizsgálatban ez a lányok között 28,5 %, a fiúk körében 11,5 % volt.

Mindkét nemnél pozitív korreláció volt az EAT és a GHQ értéke között (a fiúknál 0,258, a lányoknál 0,321, $p < 0,01$). A lányoknál az EAT összpontszáma korrelál a testtömeggel (0,198, $p < 0,01$), a testtömeg-index-szel (BMI; 0,213, $p < 0,01$), továbbá az aktuális és ideális testtömeg közötti (0,258, $p < 0,01$), illetve az aktuális és ideális BMI közötti különbséggel (0,255, $p < 0,01$). Az evészavar-tünetek és a dohányzás, illetve alkoholfogyasztás között is kapcsolat mutatható ki.

A korán érő lányok (menarche a 12. életév előtt, $n = 173$) magasabb értéket értek el az Evési Attitűdök Tesztjében (EAT), mint az átlagos tempóban érők (menarche a 12-13,5. életévben, $n = 840$) vagy a későn érők (menarche a 13,5 év után, $n = 351$), a három csoport értékei 17,89, 15,62 és 14,63. A születési sorrend, a testvérek száma és neme, valamint a szülők iskolázottsági szintje is hatással van a vizsgált változókra. A két vagy három testvérrel rendelkező lányok sérülékenyebbnak tűnnek az evészavarok szempontjából (átlagos EAT-érték 17,27, illetve 17,72), mint az egykék (14,25) vagy azok a lányok, akiknek csak egy testvérük van (15,29). Azok a lányok, akik 14 éves koruk előtt nagyobb városban éltek, szignifikánsan alacsonyabb értékeket értek el az EAT-on (14,07), mint azok a társaik, akik kisebb városban (16,12, $p < 0,01$) vagy falun töltötték gyermekkorukat (15,92, $p < 0,01$).

Az eredmények alapján az evészavarok és tüneteik prevalenciája lényegesen gyakoribbá vált a középiskolás korosztályban az elmúlt 15 év során. Az evészavarok jelentős hatással vannak a serdülők egészségi állapotára és életminőségére, különösen a lányoknál. A családi és egyéb környezeti hatások (média, kortársak) szerepe fontos tényező az evészavarok kialakulásában. A rizikó és protektív faktorok és egyéb korrelátumok jobb megértése elősegítheti az evészavarok hatékonyabb prevencióját és terápiáját.

Az OTKA (T-025859) és az OKTK (A/0138/2003) támogatásával készült.

A szépség súlya

Lengyel Margit

MedrepkeD Kft., Budapest

Napjainkban a szépséget, mint esztétikai fogalmat használjuk. Ha az emberi szépségről beszélünk, általában a számtalan összetevő valamelyikét emeljük ki, pl. szép a szem, haja, stb. Ha a női, vagy a férfialakot vizsgáljuk, hogy kit, mit tartunk szépnek (csinosnak), vonzónak, az függ a társadalmi kortól, az életkortól, s napjainkban elsősorban a divattól. Az irodalomban inkább a nők alakjára vonatkozó elemzésekkel találkozunk. Van még a világon néhány olyan törzs (pl. Peruban a Manu Park területén), melyeket őseink modelljeként tekinthetünk. Ilyen törzsek férfi tagjainak feltett kérdést, hogy bemutatott képek alapján, melyik nőt tartják „szépnek”, egészségesnek, illetve melyiket fogadnák szívesen párjukként, mindig ugyanazt a telt idomú női képet választották, valami hasonlót, mint a jól ismert willendorfi vénusz, akinek a BMI-je ránézésre is 30 fölött lehet (Glenn Shepard antropologus közleményei alapján). Tudjuk, hogy a szépség-ideál a történelem során jelentősen változott, de igen sokáig a teltek vezettek a férfiak tetszési listáján, ha hinni lehet a képzőművészeti ábrázolásoknak, hiszen a nagyon vékonyakat betegesnek, gyengének ítélték, akik nem alkalmasak a munkára és/vagy a gyermekek, a család ellátására. Az ezerkilencszáz-hatvanas években robbant be divatként Twiggy, mint „szépség-ideál” akinek a BMI-je valószínűleg valahol a 17 körül lehetett, s a media azóta is a vékony modelleket állítja elének követendő mintaként. Az USA-ban 1968-ban a divatos modellek súlya átlag 8 %-kal volt kisebb, mint az azonos korú nők testsúly-átlaga. 1992-ben már 23 %-kal voltak soványabbak a modellek. Megvizsgálták a Playmate-ek – a Playboy újság közepén található hölgyek - adatait 1953-tól (az indulástól) 2001-ig: az 577 fotó tulajdonosának adatait értékelve kiderült, hogy a testtömegindex és a kebel:csípő arány szignifikánsan csökkent, a derékbőség és az androgynia index a fiús alkat irányába mozdult el. A mostani Playmate modellek 25 %-a megfelel az anorexia kritériumainak. Valószínűleg a szépség és egészség fogalma, ma nem mutat olyan szoros összefüggést, mint korábban. Ma ideálisnak tartjuk, ha a BMI 19-24.9 között van, mert azt látszik bizonyítani a kardio-vaszkuláris megbetegedések és mortalitás vizsgálatok egy része, hogy ez biztosítja a leghosszabb túlélést (?). Belegondolunk-e, hogy ez egy 160 cm magas nő esetén 48 és 63 kg közötti súly-tartományt jelent, de egy 180 cm-es 80 kg-os férfi már túlsúlyosnak minősül. Egyes vizsgálatok szerint ugyan nem a BMI az érdekes, hanem a derék csípő arány – ez ma 0.7-es érték a megkérdézett olyan „elszármazott” törzsbeli férfiak körében, akik a modern media hatásával is találkoztak -, ha szépségről beszélünk, vagy méginkább a haskőrfogat, ha az egészségre gondolunk. Ez utóbbi paraméter már férfiakra (102 cm alatt) és nőkre (88 cm alatt) is meghatározható.

ELHÍZÁS AZ INTENZÍV KARDIOLÓGUS SZEMSZÖGÉBŐL

Tóth J. Péter, Benczúr Béla, Kássa László
Hetényi Géza Megyei Kórház Kardiológiai Őrő, Szolnok

A hypertóniát, dyslipidaemiát és szénhidrát anyagcsere zavarokat, mint legveszélyesebb rizikófaktorokat a kalóriatöbblet okozta elhízás is indukálhatja.

Az elhízás növeli az érbetegségekre (CHD és stroke) való hajlamot és ráadásul a thrombózis készséget is fokozza. A túlsúly egymagában is rontja a betegek életkilátásait azáltal, hogy a zsírszövet vérellátása nagyobb terhet jelent a szívnek ill az elhízott betegek fizikai terhelhetősége csökken (terhelési dyspnoé, gyorsabb kifáradás). Ez szűrhető le a koszorúér eseményeken átesett betegek vizsgálatakor.

A szolnoki Hetényi Géza Kórház Kardiológiai Őrője 2003 június 15 óta működik, és azóta lát el szívinfarktusos, instabil anginás valamint haemodinamikai zavart okozó (brady/tachy)aritmiás betegeket.

A 2004-es évben 525 beteget ápolunk, melyek közül 210-nek volt heveny vagy zajló infarktusa (40.00%), közülük 68 esetében történt thrombolysis (32.38%). 102 beteget kezeltünk instabil angina miatt (19.42%). Őrőnk összmortalitása 2004-ben 6.66%-os volt. Infarktusos és instabil anginás betegeink 81%-a volt obes (BMI=29.6 kg/m²), az átlag lakossági statisztikákból ismert 67%-os gyakorisággal szemben.

Az elhízás a postinfarktusos betegek életkilátásait tovább rontja és a már meglévő szívelégtelenséget is igen kedvezőtlenül befolyásolja. A vizsgált postinfarktusos, instabil anginás betegek mortalitása őrőnkben 8.99%-os volt, szemben a normál vagy alacsony súlyúak 7.34%-os halálozási adataival. Szövődményként az elhízottak esetében 72%-nál jelentkezett szívelégtelenség, mely gyakran társult aneurysma képződéssel vagy malignus aritmiákkal és néha rupturát is eredményezett (mindezek 28 betegnél lethális kimenetelű volt). A normál testsúlyúaknál kardiális decompensatio ritkábban figyelhető meg, esetükben a szövődmények fellépte a szívizom veszteség nagyságával direktan korrelált.

Hasonlóan kóroki tényezőként valószínűsíthető a magas testsúly az idiopathiás pitvarfibrillációs betegeink körében is. 2004-ben 50 magas kamrafrekvenciájú pitvarfibrilláló és 3 paroxysmalis supraventriculáris tachycardiás beteget kezeltünk, akik közül 74%-ra tehető az elhízottak aránya.

Az elhízott decompensált betegek diuretikum igénye fokozott és érzékenyebben reagálnak az elektrolit eltérésekre is. Kezelésük során a vízhajtók mellett az ACE gátlók és a szimpatikus tónusfokozó gátló bétablokkolók nélkülözhetetlenek.

A túlsúly csökkentése vagy a testsúly optimalizálása azonban óriási, máshoz nem mérhető kedvező hatást eredményez mind az életkilátások, mind-pedig az életminőség terén, melyet betegeink hosszú távú követésével kívánunk megítélni.

A balkamra diasztolés funkció és az artéria pulmonális nyomás alakulása metabolikus szindrómában

Sidó Z. PhD, Makádi S., Szűcs E., Bernát S.I PhD., Pavlik G. DSc
MH Központi Honvédkórház, II. Belgyógyászat-Kardiológia, Budapest
Simmelweis Egyetem Testnevelés és Sporttudományi Kar, Egészségtudományi és Sportorvosi Tanszék

Előzmény: A szerzők korábbi munkájukban kimutatták, hogy az elhízás jelentős hatással van a szív geometriájára, valamint a balkamra szisztolés és diasztolés funkciójára.

Betegek és módszerek: Jelen munkájukban azt vizsgálták, hogy miképpen változik a balkamra diasztolés funkciója és az artéria pulmonális nyomása alapján állapították meg. A vizsgálatban 51 metabolikus szindrómában szenvedő férfi (életkor: 45,4±év, BMI: 40,8±8,1 kg/m²) és 36 metabolikus szindrómás nő (életkor: 43,6±6,1 év, BMI: 21,9±2,1 kg/m²) vett részt 2003. január 1. és 2005. február 1. között. Az egészséges, kontroll csoportot a férfiaknál 21 normál súlyú személy alkotta (életkor: 46±7,0 év, BMI: 21,9±2,1 kg/m²), a nőknél pedig 47 egészséges személyt vontak be a vizsgálatba (életkor: 41,9±5,4 év, BMI: 21,1±2,1 kg/m²).

Az echokardiográfia során meghatározták a transzmitrális áramlás mérése alapján a koradiasztolés áramlás és a késődiasztolés áramlás (E/A) hányadosát, megmérték az isovolumetriás relaxációs időt (IVRT), valamint szöveti Doppler (TDI) mérés segítségével a koradiasztolés áramlás és a transzmitrális koradiasztolés áramlás (E/Ea) arányát. Az artéria pulmonális nyomását (PASP) a tricuspidalis áramlás méréséből határozzák meg. A méréseket és számításokat az Amerikai Echokardiográfiai Társaság ajánlása szerint végezték.

Eredmények: A metabolikus szindrómás férfiaknál az IVRT 113,1±13,9 msec, volt szemben a kontroll csoporttal, ahol az érték 91,2±24,6 msec-nak bizonyult. A metabolikus szindrómás nőknél az IVRT 106,9±18,5 msec volt. A metabolikus szindrómás férfiaknál az E/A 0,97±0,3 volt, míg a kontroll csoportban 1,72±0,4 volt. A metabolikus szindrómás nőknél az E/A 1,1±0,5 volt, míg a kontroll csoportban 5,6±0,8 volt. A metabolikus szindrómás nőknél az E/Ea 9,1±1,8 volt, a kontroll csoportban 5,6±0,8 volt. A számított, szisztolés pulmonális nyomás a metabolikus szindrómás férfiak esetében 31,5±5,4 Hgmm volt, míg a kontroll csoportban 14,5±3,2 Hgmm volt, szemben a kontroll csoporttal, ahol 15,2±3,4 Hgmm volt. Mindegyik paraméter különbsége erősen szignifikáns volt (p<0,0001).

Összegzés: A vizsgálatból megállapítható, hogy a metabolikus szindróma szignifikánsan rontja a balkamra relaxációs funkcióját. Megállapítást nyert továbbá az is, hogy metabolikus szindrómában jelentősen növekszik a pulmonális artéria számított nyomása. Mindezen eredmények magyarázhatják a metabolikus szindrómás férfiak és nők klinikai állapotának romlását.

Kulcsszavak: elhízás, metabolikus szindróma, echokardiográfia

Dyslipidaemia diétája elhízásban

Dr. Audikovszky Mária

A Terápiás Konszenzus állásfoglalása szerint a dyslipidaemiában kitűzött célértékek egyúttal a nem gyógyszeres kezelés - gyakorlatilag a diéta - megkezdésének a határértékei is. Miután a dyslipidaemia gyakran az elhízás következménye, így a testsúlycsökkentés elsődleges és alapvető a kezelésben. A Magyar Elhízástudományi Társaság konszenzusának kettős ajánlása szerint, ha az obesitas csak hypercholesterinaemiával jár együtt (II/a típusú hyperlipoproteinaemia), akkor az alapvető kalóriaszegény étrend mellett a zsírbevitelt 25-30 energia % alá kell csökkenteni, elsősorban a telített zsír és a táplálékban lévő koleszterin bevitelét. Amennyiben viszont egyéb dyslipidaemia, II/b, IV, és V típusú hyperlipoproteinaemia, hypertriglyceridaemia, alacsony HDL-cholesterin szint (atherogen dyslipidaemia), valamint diabetes, metabolikus syndroma is fennállnak, akkor a kalória- és zsírkorlátozás mellett a magas glycaemiás indexű, gyorsan felszívódó szénhidrátokat (köztük a fehér kenyeret, rizst, krumplít, tésztát is) korlátozni kell, s a szénhidrát fogyasztás aránya 55%-ról 45%-ra, teljes kiőrlésű gabonafélékre, zöldségekre, korlátozható. A gyorsan felszívódó szénhidrátok ugyanis inzulin akciókat generalizálnak, hyperinzulinizmus alakul ki, mely kóros anyagcsere folyamatokat, zsírsav felszaporodást, hypertriglyceridaemiát, small dense LDL koncentráció növekedését, HDL cholesterin szint csökkenést indítanak be.

Magas triglycerid szint esetén az alkoholfogyasztás is korlátozandó.

Diétával elért testsúlycsökkenés után rögzített lipid status alapján ítélni meg a gyógyszeres kezelés szükségességét.

Elhízott dyslipidaemások gyógyszeres kezelése

Dr. Pados Gyula:

Elhízásban a dyslipidaemia gyakran sekunder, így a testsúlycsökkentésben szükség esetén gyógyszeres kezelés szóba jöhet. Jelenleg 2 gyógyszer áll rendelkezésre, a zsírfelszívódás gátló orlistat és a telítettségérzést fokozó centrális hatású sibutramin. A közeljövőben az éhségérzetet és a dohányzás utáni vágyat egyaránt csökkentő rimonabant kerülhet forgalomba.

Amennyiben a lipid célértékek életmódváltozással, testsúlycsökkentéssel nem érhetők el — nagykockázatú betegekben cholesterin esetén <4,5 mmol/l, triglycerid:<1,7 mmol/l, HDL-cholesterin: >1,0 , ill. >1,2 mmol/l — akkor antilipaemiás gyógyszeres kezelés is javasolt.

A hyperlipoproteinaemiák II/a és II/b típusában első választás a statin, IV-es és V-ös típusban fibrát, (nikotinsav, omega 3 zsírsav) terápia. Amennyiben a II/b típusban statin hatására a cholesterin szint normalizálódik, de a triglycerid szint magas marad, akkor kombinációs kezelésként fibrát hozzáadása szóba jön. A kezelésnek biztonságosnak kell lenni és célértékre kell törekedni, ettől várható a cardiovascularis kockázat csökkentése.

MULTIFREKVENCIÁS BIOELEKTROMOS IMPEDANCIA ELEMZÉS VESETRANSZPLANTÁCIÓ UTÁN

Lócsey Lajos (1), Asztalos László (2), Szabó László (2), Mazurka Balázs (2)
EuroCare 10. Dialízis Központ, Kenézy Kórház, I. Belosztály (1), DEOEC, I. Sebészeti
Klinika, Debreceni Egyetem (2), Debrecen

A sikeres vesetranszplantáció után a betegek tápláltsági állapota és az anyagcseréje lényegesen javul. Multifrekvenciás bioimpedancia analizátorral (In Body 720), stabil vesefunkcióval rendelkező 73 nő (44 ± 12 év) és 92 férfi ($46 \pm 9,8$ év) beteget vizsgáltunk vesetranszplantáció után (6 - 120 hónap). A tápláltsági felmérésben a nők fehérje (30,13 vs. 15,22 %), ásványi anyag tartalma (15,07 vs. 9,9 %) és zsír mennyisége csökken lényegesen (14,8 vs. 9,78%) a férfiakhoz viszonyítva. Az optimálisnak számított testsúlytól való maximális eltérés, csökkenés nőkben 18 kg, férfiakban a 14,6 kg volt. A BMI a nők 9,59 %, míg a férfiak 8,69 %-ában volt kisebb, mint 21 kg/m^2 . A veseátültetést követően a nők és férfiak testsúlya lényegesen növekszik (47,46 vs. 44,47%), de ezzel együtt a nők izomzata erősödik leginkább. A

BMI a nők 50,25 %-ában, a férfiak 44,57 %-ában haladja meg a 25 kg/m^2 -t. Ezt a testsúlygyarapodást főleg a szervezet zsír mennyisége és térfogatának emelkedése okozza (60,27 vs. 54,47 %). Ez a lényegi testsúly többlet maximális értéke nőkben 29,8 kg, míg férfiakban 21,7 kg volt. Jelentősen csökkent a víz térfogat (20,55 vs. 13,04%) a betegek egy részében, míg mérsékelt vízenyőt közel azonos százalékban igazolhattunk (19,18 vs. 20,65 %). A cardiovascularis szövödmények vizsgálata szempontjából a nagy rizikójú betegek a nők 28,77 %-t, és a férfiak 33,69 %-t jelentették. Figyelemre méltó, hogy nők 16,44 %-ában, a férfiak 28,26 %-ában igazolható bal kéz dominancia. A multifrekvenciás analizátor vizsgálati lehetőségei, számított eredményei lényegesen több információt adtak és megerősítették a korábbi monofrekvenciás vizsgáló módszer során igazolt eredményeket. A non-invazív, portábilis, objektív, követési vizsgálatokra is alkalmas módszer segít a betegek tápláltsági állapotának felmérésében.

Az „In Body 3. 0” (8 pontos mérőelektrodás) testösszetétel vizsgáló eszközzel szerzett gyermekgyógyászati tapasztalatok

Dr. Blatniczky László és Dr. Péter Ferenc
Budai Gyermekkorház és Rendelőintézet, Budapest

A Budai Gyermekkorház egy éve rendelkezik az „In Body 3. 0” típusú, bioelektronikus impedancia mérésen alapuló testösszetétel meghatározó készülékkel. A készülék nyolc pontos elektróda rendszer alkalmazásával külön-külön elemzi a karok, lábak és a törzs testösszetételét. A szokásos test zsírtartalom-, %, szárazanyag tartalom, víztartalom meghatározásán túl a készülék alkalmas az izomtömeg, a fehérjetartalom, és a végtagok hydráltsági állapotának (oedema) meghatározására is, illetve ezek testtájék szerinti megoszlásának elemzésére. Ugyanakkor támpontot ad a vizsgáló számára az aktuálisan mért és számított adatok alapján adandó szakmai tanács tartalmára is.

A szerzők eddig mintegy 2000 vizsgálatot végeztek.

Jelen előadásban 80, 1-es típusú cukorbeteg, valamint 44 elhízás miatt vizsgált gyermek adatait elemzik. A mérési eredményeket összehasonlítják a bőrredő-mérés alapján számított zsírszázalék adatokkal, valamint a BMI értékekkel.

Megállapítják, hogy a bioelektromos impedancia mérés eredményei nagyobb zsírszázalékokat adnak meg, mint a bőrredő-méréssel kalkulált érték. Ugyanakkor a BMI általában nagyobb bizonyul (a gyermekek sűrűbbek?), mint az a mért zsírszázalékból következtethető lenne.

A vizsgálat jól reprodukálható eredményeket ad és alkalmas a longitudinális követésre is. Rendszeres használata, túl az aktuális hasznosságon – épp az adatok összehasonlíthatósága miatt – egyes betegpopulációkban a tudományos igényű vizsgálatok kivitelezését is szolgálhatja.

A bioimpedancia és a bőrredőmérés összehasonlító vizsgálata elhízott gyerekeknél

Martos Éva, Kovács Viktória, Fajcsák Zsuzsa, Pucsok József
Országos Sportegészségügyi Intézet, Budapest

A testösszetétel mérésére számos módszer alkalmazható. A módszer kiválasztását nagymértékben befolyásolja a vizsgálat célja (keresztmetszeti, vagy intervenciós), a résztvevők száma valamint a vizsgált személyek életkora. Gyerekeknél a testösszetétel mérésére szolgáló lehetőségek száma korlátozott tekintettel arra, hogy az invazív illetve sugárterheléssel járó metodikák csak nagyon indokolt esetben használhatók. Emellett a mérések során figyelembe kell venni az életkori sajátosságokat is. A gyermekgyógyászatban a legelterjedtebb módszerek közé a bőrredőmérés, a bioimpedancia (BIA) és kutatások során a DEXA tartozik. A bőrredőmérés egyszerű, gyors, olcsó de nagy gyakorlatot igényel és csak két komponensről (zsír- és zsírmentes testtömeg) ad információt. A bioimpedancia elven működő készülékek ezzel szemben 4 összetevőre bontják a szervezetet, de alkalmazásuk a kezdetekben igen nehézkes volt. A korábbi eszközökhöz képest a legújabb multifrekvenciás szegmentális folyadék eloszlást mérő készülékek (pl. InBody 3.0) használata egyszerű és gyors, de gyermekkori alkalmazására vonatkozó tanulmányok eredményei ellentmondásosak.

Vizsgálatunkban 75 túlsúlyos gyermek (37 lány, 38 fiú; átlagéletkor $10,3 \pm 1,3$ év) 110 bőrredő – és BIA mérési eredményeit hasonlítottuk össze. A bőrredőmérés (BR) során nyert zsír% átlaga ($32,2 \pm 5,2$ %) és a BIA zsír% átlaga ($33,2 \pm 7,0$) között szignifikáns korrelációt ($r = 0,64$) találtunk. A két módszerrel mért zsírtömeg (BR $9,0 \pm 7,3$ kg, BIA $19,9 \pm 9,0$; $r = 0,93$) valamint zsírmentes testtömeg (BR $39,0 \pm 10,4$ kg, BIA $37,4 \pm 9,0$; $r = 0,94$) jóval szorosabb matematikai összefüggést mutatott. A 75 gyerek közül 9, ellenőrzött 15 hetes 60-85 %-os intenzitású edzésprogramban vett részt heti 3 alkalommal, míg 18 gyermek esetében étrendi módosítás történt, a magas glikémiás indexű (GI) ételek felének alacsony GI-re történő cseréjével. Az edzésprogramban részt vevő gyerekeknél az izomtömeg (BIA) szignifikánsan nőtt ($34,4 \pm 6,9$ kg vs. $36,9 \pm 7,7$ kg, $p = 0,014$), a BR zsír% átlaga nem változott, a BIA zsír% csökkenő tendenciát mutatott. A diétás csoportban a BR zsír% nem változott, ugyanakkor a BIA zsír% szignifikánsan csökkent. Az edzés- illetve diétás program hatására létrejövő, a kétféle módszerrel mért zsír % változásokat összevetve egyik program esetén sem találtunk korrelációt a BR és a BIA értékek között. Az eredmények alapján úgy tűnik, hogy legalábbis rövidtávú fogyókúrás program hatékonyságának lemérésére a BIA alkalmasabb gyerekeknél.

Testösszetétel és a lipo-protein anyagcsere vizsgálata elhízott és I. típusú diabétesz mellitusban szenvedő gyermekekben

Lásztity N, Almássy Zs, Czinner A.
Belgyógyászat, Heim Pál Kórház, Budapest

Bevezetés: Gyermekkorban mind az elhízás, mind az I típusú diabétesz mellitus (1TDM) és a társuló kardiovaszkuláris szövődmények gyakorisága növekszik. A veszélyeztetett populáció kiszűrése és a korai prevenció fontos feladat. A szénhidrát- és zsíryanycsere vizsgálata mellett elengedhetetlen a testösszetétel, zsírmentes testtömeg és testzsír eloszlás meghatározása.

Betegek és módszerek: Vizsgálatunkba 60 elhízott és túlsúlyos, diétát nem tartó (32 fiú, 28 lány, életkor: 6-18 év, hipertóniás HT: 20, csökkent glukóz tolerancia IGT: 18, Metabolikus-X szindróma:3), 35 1TDM miatt gondozás alatt álló (16 fiú, 19 leány, életkor:6-18 év) gyermeket vontunk be, 25 egészséges gyermek alkotta a kontroll csoportot. Antropometriai mérések után a testösszetételt, az izom- és zsírszövet eloszlását vizsgáltuk multifrekvenciás bioelektromos impedancia analízissel (SBIA). Meghatároztuk a szérum összkoleszterin (TK), HDL-koleszterin (HDL-K), triglicerid (TG) mellett az apolipoprotein A-I (apo A-I) és B (apo B), lipoprotein (a) (Lp(a)), prealbumin és transferrin szinteket a rutin laboratóriumi vizsgálatok mellett.

Eredmények: A test izom- és fehérjetömege szignifikánsan magasabb volt obes gyerekekben szemben a másik két csoporttal, az optimális izomtömeg százalékában kifejezett izomtömeg szignifikáns pozitív korrelációt mutatott a testzsírszázalékkal. A 35 diabéteszes gyermek közül 7 volt elhízott (mind pubertás korú leány), 2-nek volt csökkent testtömegindexe (<5 percentil). Obes gyerekekben szignifikánsan alacsonyabb HDL-K szintet és HDL-K/TK arányt találtunk szemben a diabéteszes csoporttal. Nem találtunk különbséget az apo A-I, apo B szintekben és apo B/apo A-1 arányban az obes és diabéteszes, az obes és obes+HT csoportok között. Szignifikánsan magasabb TG szintet találtunk az obes+HT csoportban szemben a kontroll gyerekekkel. A testösszetételt jellemző mutatók közül a derék-csípő hányados szignifikáns korrelációt mutatott a HDL-K szinttel obesitásban és TK szinttel diabéteszben. A testfelszíni zsírtömeget is jellemző felkarkörfogot egészséges gyermekekben szignifikáns korrelációt mutatott a TK szinttel.

Következtetés: Az elhízott és 1TDM-ban szenvedő gyermekek lipid, szénhidrát, fehérje anyagcseréjének és testösszetételének komplex vizsgálata szükséges az optimális kezeléshez. A multifrekvenciás BIA hasznos, gyorsan kivitelezhető módszernek bizonyult a testösszetétel és a szervezet folyadékterei vizsgálatában.

Testösszetétel vizsgálatok elemzése matematikai algoritmusokkal

Almássy Zsuzsanna¹, Péter Ádám¹, Török László², Lásztity Natália¹, Kovács Levente², Czinner Antal¹

¹Heim Pál Gyermekkorház, Belgyógyászat, Budapest,

²BME, Informatikai Tanszék

Az obesitas és a következményként kialakuló metabolikus változások köztudottan magas.

cardiovascularis kockázati tényezőt jelentenek, napjainkban egyre szélesebb körben vizsgálják ezt a problémakört.

Több kutatócsoport foglalkozik olyan eljárások kidolgozásával, amelyekkel non-invazív módon, nagy létszámú betegcsoportot lehet biztonsággal vizsgálni.

Kiemelt fontosságú a test összetételének vizsgálata, különös tekintettel a zsírterek eloszlására és mennyiségére. Felnőttekre már léteznek viszonylag megbízható, standardizált mérések, a gyermekek feltérképezése azonban még várat magára.

Célunk egyrészt a SBIA (segmentális multifrekvenciás bioimpedancia) technológia validálása gyermekekben az úgynevezett gold-standard metodikákhoz viszonyítva. A cardiovascularis kockázati tényezők megbecslésére elsősorban a visceralis zsírtömeg kvantifikálása szükséges.

Az előzőek pontos meghatározására matematikai algoritmusok kidolgozása a cél.

Vizsgálatokat indítottunk obes, metaboliusszindrómás és normális testsúlyú gyermekek felmérésére. InBody 3, MRI, UH vizsgálatok összevetése történik bizonyos antropometriai paramétereket is figyelembe véve (BMI, derék- és csípő- körfogat, derék-csípő hányados).

Kutatásainkat egy konkrét korcsoporton végezzük, ennek kiszélesítése prospektíven folyik.

Az első fázisban egy regressziós modell vagy matematikai összefüggés keresése a célunk, melyben az „egyszerű” antropometriai paraméterek segítségével következtetni tudunk a vizsgált személy atherogén zsírtömegére.

Ezzel párhuzamosan egy olyan algoritmus kidolgozását tervezzük, amely az előző összefüggés és a mért értékek alapján segítséget nyújt a veszélyeztetett csoportok gyors és adekvát elkülönítésére.

Bioimpedancia mérésen alapuló testösszetétel vizsgálat eredményei és jelentősége diabetes mellitusos betegeknél

dr. Sudár Zsolt, Visontainé Balla Ágnes, Pál Kamilla, Bernáthné Turányi Erika, dr. Muth Lajos, dr. Tornóczy János, dr. Ulrich Gabriella, dr. Nyirati Csaba, dr. Szí Vince Tolna megyei Önkormányzat Balassa János Kórház, 3. Belgyógyászat és Diabetes Szakrendelés

Napjainkban világméretű obesitas és diabetes „járványnak” lehetünk tanúi. A 2-es típusú diabetesben szenvedők túlnyomó többsége túlsúlyos illetve elhízott. Az ideális testsúlyra való törekvés végigkíséri a beteget a progresszív betegség teljes spektrumán, a diétával, majd per os gyógyszeres kezeléssel egyensúlyban tartható kezdeti állapottól az inzulin kezelésig.

A sikeres és ugyanakkor tartós testtömeg kontroll megvalósításához alapfeltétel a kellőképpen motivált beteg, és a hatékony étrendi és mozgás program.

Vizsgálat célja: A vizsgálati és gondozási protokoll részeként cukorbetegünk testösszetételének vizsgálata, a kapott adatok értékelése, majd az egyénre szabott oktatást követően a változások nyomán követése.

Beteganyag: A vizsgálatot a megyei kórház Diabetes Szakrendelésének beteganyagán végeztük a tartósan gondozottak, és a frissen gondozásba vettek körében.

Betegszám 530; férfi 219, nő 311. Életkor 58 ± 12 év. Diabetes tartam 11 ± 8 év. 1-es típus 49 fő (férfi 21, nő 28 fő, életkor $40,6 \pm 15,5$ év, diabetes tartam $14 \pm 10,9$ év), 2-es típus 481 fő (férfi 198, nő 283 fő, életkor $59,5 \pm 10,5$ év, diabetes tartam $10 \pm 8,1$ év).

Módszer: Multifrekvenciás bioimpedancia mérés InBody 3.0 készülékkel. A mért és számított adatok elemzése. A beteg szembesítése a „tényekkel”, majd az alkalmazott terápiás rezsim ismeretében személyre szóló étrendi és mozgás program összeállítása rövid és hosszú távú célokkal.

Eredmények:

| | 1-es típusú diabetes (n=49) | 2-es típusú diabetes (n=481) |
|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Testtömeg (kg) | 81,4 (± 20) | 89,6 ($\pm 18,4$) |
| Testtömeg index (kg/m ²) | 28,5 (± 6) | 32,8 ($\pm 5,9$) |
| Derék/csípő hányados | 0,9 ($\pm 0,1$) | 1 ($\pm 0,1$) |
| Zsírtömeg (kg) | 22,8 ($\pm 11,8$) | 31 ($\pm 11,3$) |
| Testzsír százalék | 27,1 ($\pm 9,9$) | 34,1 (± 8) |
| Test víztartalma (kg) | 43,3 ($\pm 10,1$) | 43,4 ($\pm 8,8$) |
| Fehéje (kg) | 11,6 ($\pm 2,8$) | 11,5 ($\pm 2,3$) |
| Ásványi anyag (kg) | 3,7 ($\pm 1,7$) | 3,7 ($\pm 0,6$) |
| Zsírintes testtömeg (kg) | 58,7 ($\pm 13,6$) | 58,6 ($\pm 11,8$) |
| Elhízás foka (%) | 132,9 ($\pm 28,8$) | 154,9 (± 29) |

Összefoglalás, következtetések:

Az étrendi utasítások betartása, és a rendszeres testmozgás az a két gyógyszer, amit a legnehezebben „nyel le” a beteg. A 2-es típusú diabetes kezelésében, a tartósan stabil anyagcserehelyzet elérésében központi szerepe van a hatékony súlykontrollnak (étrend és testmozgás). A testösszetétel méréssel számszerűsíthető az életmódváltás eredménye, a testzsír veszteség, izomtömeg növekedés, ami a kellő motiváció fenntartásához nélkülözhetetlen. Nyomon követhetők a szervezet folyadéktereit érintő esetleges változások is. A káros, a testzsír veszteség helyett, vagy mellett izomleépüléssel járó folyamatok kiszűrhetők, ami a tartós siker alapfeltétele.

A hasi zsírtérület vizsgálata InBody 720 testösszetétel analízissel morbid elhízásban. Változások a testösszetételben komplex mozgásprogram hatására

prof. Dr. Halmy László

BM KKI Hypertonia és Zsírananyagcsere-zavarok Decentrum

A bioimpedancia mérése emberben lehetőséget teremtett a testösszetétel megállapítására élettani és kóros körülmények között. A folyadékterek, az izomtömeg és a zsírtömeg meghatározásával többek között lehetőség nyílt a felszaporodott zsírmennyiség megállapítására. Figyelemre méltó lépést jelentett az intracelluláris téren áthaladó nagyobb frekvenciákat is tartalmazó multifrekvenciás mérőműszer (InBody 5) alkalmazása, azonban a módszer nem adott lehetőséget az intraabdominális zsírfelhalmozódás megállapítására. Utóbbi jelentősége a kardiovaszkuláris anyagcsere és onkológiai betegségekben egyaránt közismert. Bár a haskörfogát mérése indirekt módon segítséget nyújt a hasi típusú elhízás diagnózisában, de értékéből levon, hogy a hason levő szubkután zsírszövet rétegét is a végső eredménybe beleméri. A képalkotó eljárások (CT, MRI) ugyan pontos képet adnak, de felhasználásuk a vizsgálat ára és morbid elhízásban az esetleges téraránytalanság miatt nehézségekbe ütközik.

Az InBody 720 testösszetétel analízis az előzetes, már ismert vizsgálati lehetőségeken túl meghatározza a viszcerális zsírtérületet is. A négyzetcentiméterben kifejezett értéket az évekhez viszonyítja. A mérést az eddigi frekvenciákon kívül 1 Mhz tartományban is elvégzi, így 30 impedancia érték alapján ad eredményt.

Tájékozódó vizsgálatunkat 32 személyen, 20 morbid obese, 10 elhízott, 1 túlsúlyos és 1 normális súlyú személyen végeztük.

A morbid obese betegek viszcerális zsírtérülete 143,3 cm² (BMI: 46,3 kg/m²) és 783,4 cm² (BMI: 58,5 kg/m²) között volt. A viszcerális zsírtérület nagysága nem változott lineárisan a testtömegindexel, mivel értékét mind a testmagasság, mind a hasi vagy csípőtáji elhízás típusa modulálta.

Az InBody 720 testösszetétel analízis alkalmasnak látszik az intraabdominális zsírtérület meghatározására, amely a kockázati tényezők pontos meghatározását teszi lehetővé.

Az elhízás kezelésének értékelése specifikusan a zsírszövet mennyiségének csökkenésével állapítható meg. 100 elhízott beteg komplex étrendi és mozgásprogramja során a 800-1500 kcal/nap energiatartalmú étrend, vízalatti torna, tornatermi gimnasztika és lépésmérővel ellenőrzött intenzív gyaloglás hatását vizsgáltuk InBody 5 bioimpedancia mérőműszerrel. A vizsgálat során a testtömeg, testtömegindex, testzsír kg, testzsír % jelentős csökkenését állapítottuk meg.

Az elhízás genetikájának a szerepe egyes gyógyszeres kezelésekben

Fodor Miklós

Jahn Ferenc Dél-Pesti Kórház II Psychiatria

Célkitűzés: a pszichiátria betegségek kezelésében nagy várakozás előzte meg a minimális mellékhatásokat mutató atípusos antipszichotikumok bevezetését, amíg néhány év tapasztalata arra mutatott, hogy komoly szerepük van a metabolikus szindróma kialakulásában.

Ez indított arra, hogy az antipszichotikumok és az elhízás genetikai összefüggéseit elemeztük.

Módszer: az 5 éves után követéses vizsgálatokban elemeztük az atípusos antipszichotikumok elhízást okozó rizikó tényezőit.

Összehasonlító eredmények:

- 1.) A hypothalamusban termelődő agouti-szerű peptid a melanocortin-4 receptor működésének gátlásával nagymérvű étvágynövekedés és fokozott zsírfelvétel jön létre.
- 2.) Az elhízás autoszomális - domináns modellje szerint a melanocortin-4 receptor génjeiben létrejövő mutációs hiba a recessive öröklődő elhízás egyik oka.
- 3.) Az adenovírus B32 típusa felelős lehet a melanocortin-4 receptor struktúra változásáért, amely nagymértékben fokozza a szervezet zsírmennyiségét.
- 4.) Leptin receptor gén mutációja az elhízási és a diabetes hajlamot fokozza.
- 5.) A gamma-2 típusú peroxiszóma proliferátor aktiváló receptor gén mutációja, amely meghatározza, hogy a zsírsejtek mekkora hányada tároljon zsírt.
- 6.) A proopiomelanocortin gén mutáció esetén képtelen enzimatikus úton melanocytá stimuláló hormonná (MSH) átalakulni, az MSH szint csökkenése súlynövekedés okoz.
- 7.) A B-3 adrenoreceptor gén 64-es pozíciójában lévő triptofán-arginin variánsa inzulinrezisztenciával, elhízással és 2TDM megjelenésével jár.
- 8.) A termogenezis változása: a humán UCP-3 gén polimorfizmusa csökkenti a nyugalmi energia leadást, amely súlynövekedéssel jár.
- 9.) Az atípusos antipszichotikumok a D2 receptoron lévő „takarékos gén” aktivitását fokozzák, amely az adipocyták zsírraktározását növeli.

Összefoglalás: az energia raktározás genetikai változásában szerepe van az atípusos antipszichotikumoknak.

Az adipokinek és a HDL-hez kötött enzimek kapcsolata obesitasban

Bajnok László¹, Juhász Attila², Seres Ildikó², Varga Zsuzsa², Csongrádi Éva², Karányi Zsolt², Paragh György²

¹PTE OEC ÁOK I. Belklinika Endokrinológiai és Anyagcsere Osztály, ²DE OEC I. Belklinika

Háttér: elhízásban megváltozik a zsírszövet adipokin termelése, aminek szerepe lehet a szövődmények kialakulásában. Obesitasban növekszik a leptin, csökken az adiponektin szint, a rezisztin nem mutat jellegzetes változást. A HDL-hez kötődő fehérjék alapvetően fontosak a HDL megfelelő működéséhez.

Célkitűzés és beteganyag: az adipokinek és a HDL-hez kötött paraoxonáz 1 (PON1), lecitin-koleszterol aciltranszferáz (LCAT) és a koleszterin-észter transzfer protein (CETP) aktivitását vizsgáltuk 40 (16 ffi/24 nő, kor: 38±11; 18-56 év) súlyfelesleggel rendelkező betegnél (BMI: 39±7, 28-62 kg/m²).

Eredmények: a (PON1) aktivitása szignifikáns pozitív korrelációt mutat az adiponektin és rezisztin szinttel, míg a leptinnel nincs kapcsolata. Többlépcsős regressziós elemzés során a PON1 és adiponektin kapcsolata független olyan tényezőktől, mint az életkor, nem, antropometriai paraméterek (BMI, haskörfogat), inzulinhatás (HOMA, HbA_{1c}), CRP, plazma lipid értékek (HDL-C, ApoA-I, triglicerid, LDL-C), lipid peroxidációs paraméterek (TBARS, oxLDL). Az LCAT és CETP aktivitása nem korrelál az adipokinekkal.

Összefoglalás: elsőként írtuk le, hogy 1./ az adiponektin a szérum PON1 aktivitás önálló meghatározó tényezője, ami alapvetően hozzájárulhat az adiponektin anti-atherosclerotikus hatásához; 2./ a rezisztin és a PON1 között pozitív korreláció van; 3./ a leptin – az irodalmi adatokkal ellentétben – nem korrelál negatívan a PON1 aktivitással.

CSÖKKENT GLÜKÓZ TOLERANCIA ELŐFORDULÁSA TÚLSÚLYOS BETEGEKBEN, AZ ÉHGYOMRI VÉRCUKOR ÉRTÉK FÜGGVÉNYÉBEN

Bódis B., Ruzsa D., Nemes O., Mezősi E., Bajnok L.

PTE ÁOK I. sz. Belgyógyászati Klinika, Pécs

Bevezetés: A csökkent glükóz tolerancia (IGT) önálló kardiovaszkuláris kockázati tényező, felismerése fontos a beteg kezelése szempontjából. Az ADA ajánlása szerint az emelkedett éhgyomri glükóz érték alsó határa 5.5 mmol/l.

A tanulmány célja: Betegeinken végzett p.os glükóz terhelés (OGTT) eredményének áttekintésével kerestük a választ arra, hogy milyen összefüggés van az éhgyomri glükóz-szint és az IGT gyakorisága között.

Betegek és módszerek: Tanulmányunkban 52, BMI 27 és/vagy 102/88 cm (férfi/nő) haskörfogat érték feletti beteg adatait dolgoztuk fel. Az OGTT standard módon történt. Az IGT fennállását 7.8-11 mmol/l közötti 2 h-ás érték esetén állapítottuk meg, diabetest afelett véleményeztünk.

Eredmények: 1) A túlsúlyos betegeinknél 28 esetben normális glükóz toleranciát észleltünk, 17 esetben IGT, 7 esetben diabetes fennállását igazoltuk. 2) Az éhgyomri glükóz 5 mmol/l alatti érték esetén csak 1/12 alkalommal lehetett IGT fennállását igazolni, diabetest egy betegnél sem. Az 5.0-5.5 mmol/l közötti csoportban 7/13 esetben, az 5.5-6.0 mmol/l éhgyomri értékek esetén 3/9 betegben, 6.0-7.0 mmol/l között 6/10 esetben találtunk IGT-t. 3) Az IGT előfordulása tekintetében nem találtunk szignifikáns különbséget az 5.0-5.5 mmol/l és 5.5-7.0 mmol/l közötti éhgyomri glükóz szintű csoportok között, de szignifikánsan gyakoribb volt az IGT, mint az 5.0 mmol/l alatti csoportban.

Következtetések: Az elhízás és az inzulinrezisztencia lényeges rizikófaktornak számít az IGT kialakulása szempontjából. A túlsúlyos betegek körében már 5.0 mmol/l éhgyomri glükóz szint felett ajánlott az OGTT elvégzése.

Az elhízás előfordulása szociális otthonban élők körében

Lelovics Zsuzsanna – Henter Izabella¹ – Kubányi Jolán¹
¹ Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége, Budapest

Bevezetés. A malnutrició kóros állapot: az energia és/vagy egy vagy több lényeges tápanyag (energia) abszolút vagy relatív hiányát jelenti – minden esetben a beteg állapotát jelentősen súlyosbító (komorbid) tényező. Paradoxon, de a kóros túltápláltság szintén a malnutrició fogalomkörébe tartozik. [4] A tápláltsági állapot befolyásolja az infekcióveszélyt, a decubitus-hajlamot, a gyógyszer-bevitelt, a morbiditást, valamint a szociális otthonban élők közérzetét, mindennapjait és kedélyét is.

Az alultáplált személyek száma a szociális otthonokban megengedhetetlenül magas. [2]

Módszer és betegek. A Malnutrition Advisory Group (MAG) a közelmúltban indította el a Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) programot [2], ezáltal segítség ad a felnőttek táplálkozásának optimalizálására. A kérdőíves eszköz alkalmazása az első lépés a páciensek alultápláltságának felkutatására és kezelésére. Szerzők 27 magyarországi intézményben randomizált módon 2140 gondozott tápláltsági állapotát szűrték (*screening*).

Eredmények. A szociális otthonokban élők mindössze 37%-a tekinthető kívánatos testtömegűnek. A szűrt betegek 21%-a alultáplált (BMI<20); 27%-a I. fokú elhízott (25<BMI<29,9); 14%-a II. fokú elhízott (30<BMI<39,9); és 1%-a morbid elhízott (40<BMI). Az otthonban élők nők között az elhízás valamivel magasabb, mint férfiaknál. Az intézményekben élők alig 60%-ának étrendjének megtervezésében, kialakításában vesz részt dietetikus, illetve ad tanácsot a bentlakóknak. A diétás étrendek valamelyikében részesül az összes ellátott 24,0%-a. Az energiaszegény étrend-változatok aránya: zsírszegény 4,0%, energiaszegény alig 0,6%.

Gyakori a hiányos fogazat (35%), az étvágytalanság (10%), a különböző betegségek indukálta diéta szükségessége, ami azonban a szociális otthonokban szinte egyáltalán nem valósul meg. A fiatalok közül leggyakrabban azok szenvednek táplálási hibától (72%), akik intelligenciaszintje alacsony (IQ<70), és pszichiátriai otthonokban élnek (N=525).

Összefoglalás. A MUST szűrés gyors és egyszerű folyamat, melyet már az első találkozás alkalmával végre kellene hajtani a bentlakósnak a költözéskor. [3] Ez alapján meghatározhatók a cselekvés irányvonalai, valamint megfelelő táplálási-táplálkozási tanácsadás is adható. [1] A táplálásterápiát egyénre szabottan kell megterveznie a dietetikusnak, gondos és részletes dokumentálása indokolt.

Hivatkozás

[1] Kondrup J, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M; Educational and Clinical Practice Committee, European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN) (2004) ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. Clin Nutr. 22(4): 415-421.

[2] The British Association for Parenteral and Enteral Nutrition. URL: <http://www.bapen.org.uk>

[3] URL: <http://www.worlductx.com/must/>

[4] Varga P (1998) *A klinikai táplálás elmélete és gyakorlata*. Budapest: Melania.

A máj UH attenuációjának alakulása a testtömeg index szerint elhízottakban

Szebeni Ágnes*, Halmy László**

BM KKI Budakeszi úti *UH Laboratórium ** Hypertonia Decentrum, Budapest

Bevezetés: Az elhízás egyik szövődménye a zsírmáj kialakulása. Előző vizsgálataink más munkacsoportokkal bizonyították, hogy zsírmájban az attenuáció megnő, s ezzel együtt nagyobb ebben a csoportban a BMI és a szubkután zsírszövet (SCF) vastagsága is.

Célkitűzés: Vizsgálataink azt célozták, hogy elhízás esetén, különös tekintettel a morbid elhízottakra, találunk-e szoros összefüggést az attenuáció és az elhízás mértéke szerint.

Betegek és módszer: 101 elhízott beteget vizsgáltunk. Három csoportot alakítottunk ki: 1) BMI 18-29,9 kg/m² : 12 eset; 2) BMI 30- 39,9 kg/m² :39eset; 3) BMI ≥ 40 kg/m² (morbid elhízás), 50 eset.

Meghatároztuk UH-al a sc zsírszövet vastagságát is. A vizsgálatokat B-K Medical Hawk EXL készülékkel végeztük. Az attenuáció méréséhez homogén szövetequivalens fantomot, az értékeléshez egy speciális, erre a célra kidolgozott szoftvert alkalmaztunk. Vizsgáltuk ezenkívül a zsír%, a zsír- és izomtömeg, valamint a has/csípő hányados értékeinek összefüggését a máj attenuációjával.

Eredmények: A máj attenuációjának átlaga és szórása a BMI, az SCF és a has/csípő hányados értékeivel párhuzamosan emelkedő tendenciájú. Régebbi kontrollcsoportok adataival összehasonlítva a morbid elhízottak májának attenuációja extrém magas értékeket mutat. A máj attenuációja szoros korrelációt mutatott a következő paraméterekkel: a máj attenuáció és a BMI között az r = 0,32, p< 0.002; a máj attenuáció és az SCF között az r = 0.33, p< 0,001; a máj attenuáció és a has/csípő hányados között az r = 0,30, p< 0,005. Nem volt szignifikáns különbség a többi vizsgált paraméter átlagértékei és az attenuáció között. A máj attenuációjának mérése speciális felszerelést, és gondos, jól elvégzett időigényes mérést igényel. A BMI és a has/csípő hányados meghatározást minden központ elvégzi. A sc. zsírszövet vastagságának meghatározása egyszerű, s bárhol könnyen kivitelezhető. Célszerű ezért a SCF mérését is bevezetni a mindennapi gyakorlatba. A 3 adat párhuzamos emelkedése zsírmáj jelenlétére utal. Szükség esetén a máj attenuáció meghatározására a beteg erre berendezkedett központokba küldhető.

Összefoglalás: A máj attenuációjának értékei elhízott betegekben magasabbak voltak a kontrollcsoport értékeinél. A morbid elhízottakban a máj attenuációjának átlaga magasabb volt, mint a másik két csoportban. A máj attenuáció értéke pozitív korrelációt mutatott a BMI, az SCF és a has/csípő hányados értékeivel. A három érték együttes emelkedése zsírmáj jelenlétét alátámasztja. Javasoljuk a SCF mérésének széleskörű bevezetését a napi gyakorlatba.

TÚLSÚLYOS ÉS ELHÍZOTT BETEGEK HEMOSZTAZEOLÓGIAI ÉS RHEOLÓGIAI JELLEMZŐI

Bernát Sándor Iván Ph.D., Sidó Zoltán Ph.D., Pongrácz Endre.*
MH. Központi Honvédkórház II. Belgyógyászat-Kardiológia, BM. Központi Kórház
Neurológia-Stroke osztály*, Budapest

Előzmények: Széles körben ismert az a tény, hogy a túlsúlyos és elhízott betegek körében gyakoribb a trombo-embóliás események előfordulása. Ennek okait kutatva a primer hemosztázis és a koaguláció több kóros eltérését már igazolták. Ellentmondó adatok vannak azt illetően, hogy a kóros rheológiai eltérések gyakrabban fordulnak-e elő, illetve milyen mértékben igazolható a primer hemosztázis zavara.

Betegek és módszerek: 2004 január 1 és december 1 között 98 konzekutív beteget vontunk be vizsgálatunkba. A 22 túlsúlyos (BMI: $28,1 \pm 0,9$ kg/m², életkor: $62,1 \pm 9,9$ év), az 51 mérsékelt elhízott (BMI: $32,3 \pm 1,5$ kg/m², életkor: $60,1 \pm 13,7$ év) és a 25 jelentősen elhízott (BMI: $38,9 \pm 4,2$ kg/m², életkor: $56,8 \pm 11,4$ év) betegről vett vérből a következő vizsgálatokat végeztük el: hemoglobinn koncentráció, vörösvérsejtszám, hematokrit érték, trombocitaszám, fibrinogén koncentráció, C-reaktív protein (nagy szenzitivitású) koncentráció, teljesvér-és plazmaviszkozitás (Hevimet 40 viszkoziméter segítségével), trombocita-aggregáció (Born módszerével, ADP, kollagén és adrenalin induktor használatával). Betegeinket a trombocita aggregáció-gátló kezelés szempontjából két csoportra osztottuk. Az elsőbe a kezelésbe részesülők (35 fő), a másodikba (63 fő) a nem kezelt kerültek.

Eredmények: A betegek 31,5%-ban a Hgb érték; 8,6%-ban pedig a Htk érték kórosan emelkedett volt. A nagy szenzitivitású C reaktív protein-szint 54,3%-ban, a fibrinogén koncentráció pedig 48,8%-ban volt kóros. A teljesvér-viszkozitást 28,2%-ban találtuk emelkedettnek. A 43,8%-ban kóros plazma viszkozitás hátterében az emelkedett fibrinogén koncentráció állt. Az obes betegek trombocita aggregációját emelkedettnek találtuk. Az aggregáció gátló kezelésben nem részesülő 63 obes és 60 nem kezelt egészséges (BMI < 25 kg/m²) személy maximális trombocita aggregáció értékei között szignifikáns különbséget mutattunk ki (ADP-5 $p=0,00029$, ADP-10 $p=0,0000042$ Kollagén= $p=0,0094$ adrenalin $p=0,0031$). Az obes csoportban fokozott volt a trombocita aggregáció (TA > kontroll csoport átlag értéke + 2SD) 17,4% (ADP-5), 38,1% (ADP-10), 19,0% (kollagén), 44,4%-ban (adrenalin).

Összegzés: Vizsgálatunk alapján megállapítható, hogy a túlsúlyos és elhízott betegek körében a poliglobulia előfordulási aránya meghaladja az átlagpopulációnál észlelteket. A rheológiai eltérések közül kiemelendő a kóros fibrinogén koncentráció és a kóros plazmaviszkozitás gyakoribb jelenléte. Ebben a betegcsoportban igazolni lehetett a fokozott trombocita funkciót, amely a rheológiai eltérésekkel együtt, más tényezőket is figyelembe véve, magyarázhatja a trombo-embóliás események gyakoribb előfordulását.

Kulcsszavak: elhízás, fibrinogén, plazmaviszkozitás, trombocita-aggregáció

ELHÍZOTT, TÚLSÚLYOS ÉS DIABETESZES SZEMÉLYEK TESTSÚLYÁNAK RETROSPEKTÍV ELEMZÉSE

Rurik Imre dr.
(házi orvosi rendelő, Bp. XX.)

Az elhízottak száma minden korosztályban egyre nő. Orvosiilag különösen jelentősek az elhízott idősök, akiknél a túlsúly nagymértékben fokozza cardiovascularis rizikót.

A házi orvos gyakran találkozik testsúlyfelesleggel rendelkező idősökkel, akiknek orvos ellátása, a gyakori multiorganikus szövődmények miatt nemegyszer nagy szakmai kihívás.

Házi orvosi körzetemben az elmúlt években egy keresztmetszeti vizsgálatot végeztem 269 idős személy (a 65 évnél idősebb férfiak közül 109 fő, és 60 évnél idősebb 157 asszony) bevonásával.

A vizsgálat egy, az étkezési szokásokról és az életmódról tájékoztató, igen részletes kérdőív kitöltése után, az antropometriai adatok regisztrálásával folytatódott, majd elemeztük a morbiditást. A kérdőívben adatokat kértünk betegeink testsúlyának életük különböző évtizedeiben mért értékeiről.

A vizsgált idős populáció 25%-a volt elhízott, (30 kg/m² fölött), 40%-uk túlsúlyos (BMI > 25 kg/m²).

Az alacsonyabb BMI-vel rendelkezők gyakrabban étkeztek, mint a túlsúlyosak vagy elhízottak.

Az életkor előrehaladtával az étkezési szokások rendszeresebbé váltak. Az ételválasztást gyakran gazdasági okok is befolyásolták. A diabeteszesek étkezési gyakorisága és ételválasztása alig különbözött a nem diabeteszesekétől, így a „diétájuk” sem mondható megfelelőnek.

A különböző életkori szakaszokban (dekádok) a jelenleg elhízottak testsúlyemelkedése szignifikánsan magasabb volt, mint a túlsúlyos vagy a normális BMI csoportokban.

A diabeteszes asszonyoknak magasabb, a diabeteszes férfiaknak alacsonyabb testsúlyuk volt fiatalabb életéveikben; a legnagyobb testsúlyemelkedést az 50-60. életév között regisztrálták. A diabeteszes és az elhízott csoportban az alacsonyabban iskolázott egyének lényegesen nagyobb arányban fordultak elő.

A családtagok között nem volt kimutatható összefüggés az elhízás előfordulását illetően.

Az egészségtelen étkezési szokások és életmód következtében, már a fiatalabb évtizedekben megkezdődött a testsúly növekedése, túlsúlyt, elhízást és diabetes kialakulását eredményezve a z idősebb évtizedekre.

Ennek megelőzése a házi orvos egyik legfontosabb feladatának kell lennie.

Virtuális fogyókúra, avagy táplálkozási információk az interneten

Kovács Ildikó dietetikus, programigazgató

Egészséges Magyarországért Egyesület – Szívbarát program

Szakmai szövetségek honlapjának (www.diet.hu, www.szivbarat.hu) és táplálkozási linkgyűjtemények (dieta.lap, dietetika.lap, vitamin.lap, talalekallergia.lap) szerkesztőjeként 2001 óta igyekszem feltérképezni a táplálkozási-dietetikai témájú weboldalak kínálatát, tartalmát és elemezni jelentőségüket a táplálkozási tanácsokra szorulóknak szempontjából. Igaz, tudományos igénnyel még nem sikerült (nekem sem) a témát feldolgozni, de ezen a viszonylag új területen az információk gyűjtése, rendszerezése, a problémák felvetése, a lehetőségek feltárása is hasznos lehet.

2002-2004 között valóban fordulatot ért el az ország az információs technológia területén. Megduplázódott az internethasználat, megtízszereződött a széles sávú internethasználat. Nagy területi eltérések vannak azonban, így az informatikai és oktatási kormányzat több folyamatos programja és pályázata, valamint támogatása igyekszik az igényekhez a lehetőségeket is felzárkóztatni. A közháló és az e-Magyarország-program az a két program, ami társadalmasíthatja az internetelérést, de a közösségi hozzáférés biztosítása intézményi szinten és lakossági szinten mégis kiemelt feladat lesz.

Az internetet elsősorban elektronikus levelezésre, keresésre, tanulásra, hírolvasására használjuk. A 2003-as adatok alapján mi a helyzet házuk táján, az egészségügyben? Tényleg használjuk? Ha igen, otthon vagy a munkahelyen? Tudunk lépést tartani az információözönnel? Hogyan szűrjük ki a zajból a releváns információkat? Hogyan segíthetünk ebben mint szakemberek és információszolgáltatók?

Szűkítve a témát: súlycsökkentéssel kapcsolatban milyen webhelyeket találunk? Milyen fogyókúrás módszerek és programok elérhetők? Hogyan szerveződnek az internetes közösségek?

Jó példák és kevésbé szerencsés megoldások egyaránt bemutatathatók, de az internet jelentőségét semmiképpen sem szabad lebecsülni a táplálkozási információk terjesztése és az egészségfejlesztés területén.

Az elhízás gyógyszeres kezelésének irányelvei

Dr. Pados Gyula

Az elhízás típusai közül az abdominális, viscerális, képi hasonlattal alma típusú elhízás az, amely metabolikus rizikófaktorokra, atherogen dyslipideamiára, diabetesre, hypertoniára, metabolikus szindrómára hajlamosít, szemben a csípőre-combra terjedő körte típusú elhízással, mely inkább varicositással járhat. Az elhízottak ¾ része alma típusú, a fentiek alapján kezelési irányelvek az alma típusú betegekre vonatkoznak. 2003. november 3.-án a Terápiás Konszenzus Konferencia az elhízás kezelésének célértékeit és kezelési irányelveit is meghatározta, majd ezt elfogadva ennek további részletezése a Magyar Elhízástudományi Társaság Konszenzus Konferenciáján zajlott, melynek részletes algoritmusait Halmy közleményben foglalta össze.

Az alapmegközelítés az, hogy nagy kockázatú állapotba tartoznak a cardiovascularis betegségek, diabetes és a metabolikus szindróma, melynél ideális célértéknek a 25 kg/m² BMI és/vagy a < 94 cm (ffi) ill. < 80 cm (nő) háskörfogatot jelöltünk meg. A nagy kockázatú betegek másik csoportja azok a tünetmentes egyének, akik még a primér prevencióba tartoznak, de legalább 2 rizikófaktoruk van és a SCORE Chart vagy a Frammingham ponttáblázat alapján 5%/10 év ill. 20%/10 év a fatális ill. az összes cardiovascularis események kockázata. Ebben a csoportban a BMI célérték < 27 kg/m², náluk a háskörfogat 102 ill. 88 cm. Mindkét csoportra vonatkozó kezelési irányelv az, hogy a fenti értékek felett a nagy kockázatú csoportban életmódváltozás, testsúlycsökkentés, ill., ha nem elég sz.e. gyógyszeres kezelés is szóba jön.

A Terápiás Konszenzus Konferencián a nemzetközi ajánlásokat is megelőzve a Magyar Elhízástudományi Társaság elfogadtatta, hogy a morbid elhízás (BMI > 40 kg/m²) izolált jelenléte is elég ahhoz, hogy a nagy kockázati csoportba soroljuk.

A rendelkezésre álló két gyógyszer a Xenical és Reductil mindegyike indikált lehet 30-as BMI felett vagy 27-es BMI felett rizikófaktoroknál. Az orlistat választása elsősorban ISZB, cardiovascularis betegség, diabetes (már 25-ös BMI-től), valamint 145/90 Hgmm feletti hypertonia és sympaticotonia esetén kerülhet előtérbe. A sibutramin választása pedig nagy evők, nassolók, a telítettségérzés befolyásolására szorulóknak esetében preferálható inkább. A két gyógyszer eltérő hatásmechanizmus miatt kombinálható is lenne, ennek gátat az OEP támogatás hiánya szab. A közeljövőben a cannabinoid receptorokra ható Rimonabant hazai forgalomba kerülése is várható, mely egyszerre hatásos az éhségérzet és a dohányzás utáni vágy leküzdésében, így két rizikófaktor ellen lehet hatékony, ahogy azt az eddigi vizsgálatok már bizonyították.

A RENDSZERES MOZGÁS ÉS AZ ω -3 ZSÍRSAVAK HATÁSA A TESTSÚLY-SZABÁLYOZÁSRA ÉS AZ ANYAGCSERÉRE PATKÁNYOKBAN

Nyakas Csaba, Jónás Izabella, Zsigri Szabolcs, Sasvári Mária, Gertjan van Dijk*

Sporttudományi Kutató Intézet, Semmelweis Egyetem, Budapest és

*Neuroendokrinológiai Laboratórium, Groningeni Egyetem, Hollandia

Mind a rendszeres mozgás, mind az ω -3 zsírsavak fontos preventív hatásúak az elhízás és szövődeményeinek kialakulásában. A gyermekkori és az öregedés során fellépő elhízás és a 2-es diabetes jelentős részben visszavezethető a mozgásszegény életmódra és a helytelen zsír- és szénhidrát dús táplálkozásra. Kísérleteink során vizsgáltuk a magzati korban adott halolaj-dús táplálék (ω -3 zsírsavban gazdag) és a felnőtt valamint az öregkorban alkalmazott rendszeres testmozgás (úszás) hatását a testsúly-változásokra, a zsírdépők nagyságára, a szénhidrát és zsíryanycsere mutatókra (vércukorszint, inzulin érzékenység, vér triglicerid és koleszterin szintek) patkányokban. Az eredmények azt mutatták, hogy mind a korai ω -3 szuplementáció, mind a rendszeres testmozgás csökkentette a vércukor, a triglicerid, és esetenként a koleszterin vérszinteket felnőtt és öregkorban egyaránt. Mindkét kezelés javította az inzulin érzékenységet mind felnőtt mind öregkorban. A magzati ω -3 szuplementáció hatására a születés után és a pubertás korban csökkent testsúly felnőttkorra mérséklődött. A zsírdépők nagysága gyakorlatilag csak a rendszeres tréning hatására csökkent felnőtt és öregkorban. Az eredmények azt mutatták, hogy mind a perinatális ω -3 szuplementáció, mind a rendszeres tréning jótékony hatású a szénhidrát és zsíryanycsere, valamint a testsúly szabályozására és egyike a hatékony preventív faktoroknak a metabolikus szindróma korai kialakulására nézve.

FIZIKAI AKTIVITÁS SZEREPE A METABOLIKUS SZINDRÓMA KEZELÉSÉBEN

Jákó Péter dr.

A metabolikus szindróma (MS) komponensei: inzulinrezisztencia, hyperinsulinaemia, zsíryanycsere zavara, trombogén és fibrinolitikus faktorok egyensúlyának zavara, hyperurikaemia, endothel dysfunctio, albuminuria, valamint hypertonia, kóros glukóz tolerancia, vagy diabetes mellitus és visceralis típusú elhízás. A szindróma kialakulásában számos tényező szerepét mutatták ki, mégis a fizikai aktivitás (FA) szerepét tárgyalva didaktikailag elfogadható, ha a tradicionális kockázati tényezők jelentőségét helyezzük előtérbe: a mozgásszegény életmódot, u.n."nyugatiétrendet", amelyek genetikai hajlam esetén centrális obesitast eredményezhetnek, inzulinrezisztenciával és hyperinzulinaemiával. Psychoszociális tényezők, mentális stressz hozzájárulhatnak a MS kialakulásához.

Meggyőző adatok bizonyítják FA hatékonyságát MS egyes komponenseinek és magának a MS-nak a kezelésében. Hosszantartó, mérsékelt intenzitású edzésprogram- testsúlycsökkentés hiányában is- javítja az atherogén dyslipidaemiát, étrendi korlátozások és FA által kiváltott fogyás javítja az inzulinrezisztenciát és glukóz toleranciát obeseekben, megelőzve 2.tip. cukorbetegség kialakulását. Ugyancsak randomizált vizsgálatok igazolják a FA vérnyomást csökkentő hatását.

Mindezen kedvező változások érvényesülnek a MS-ban is, hangsúlyozottan étrendi kezeléssel kiegészítve, vagyis az életmód-terápia egyik pillérét képezve. Megfelelő intenzitású, időtartamú és gyakoriságú mozgásterápia összehangolva étrendi kezeléssel, esetleg kiegészítve gyógyszeres terápiával eredményes kezelést tesz lehetővé

Komplex edukációs táplálkozási és mozgásprogram eredményei

dr. Halmy Lászlóné*, Károly Jánosné, Kovács Gertrúd, Both Júlia, dr. Kovács Ferenc,
prof. dr. Halmy László
Euro-Obez Egyesület*, BM KKI

Bevezetés Az elhízás bázisterápiája az étrendi kezelés, a fizikai aktivitás és a pszichés vezetés. Utóbbin általában az egyéni vagy csoportos pszichoterápiát értjük, amely egyes esetekben alapvető jelentőségű. Ugyanekkor nem vesszük figyelembe azokat a hatásokat, amelyeket az elhízott betegek pszichéjére gyakorolunk a betegoktatás során. A táplálkozási diagnosztika, vagyis az elhízott betegek táplálkozási szokásainak adatszerű felmérése és megállapításainak közlése, a megfelelő étrend közlése és kórházi biztosítása, vagyis az étrendi edukáció egyben pszichés vezetést is jelent. Megfelelő mozgásprogram megismerése és begyakorlása, továbbá bevitele a mindennapi életbe hasonlóan figyelemreméltó pszichés ráhatást jelent. Külsője és az elhízottat érő diszkriminatív hatások nyomán elkülönülésre, bezártságra hajlamos elhízott beteg kifelé fordulásában jelentős tényező lehet a csoportterápia, amelynek kohéziós erejét korábbi vizsgálatunk igazolta. Az étrendi és a mozgásterápia így egyben a pszichés vezetés része is lehet.

Célkitűzés Vizsgálatunk célja annak megállapítása volt, hogy edukációval egybekötött étrendi kezelés és mozgásprogram - kórházi, majd ambuláns körülmények között - milyen kihatással van elhízott betegek testsúlycsökkenésére. Vizsgálatunkat 100 betegen végeztük.

Módszer A betegek testösszetételét Biospace 5.0 multifrekvenciás bioimpedancia méréssel állapítottuk meg. A testsúlyt 0,1 kg pontosságú digitális kijelzésű mérleggel ellenőriztük. A gyaloglóprogram napi eredményeit Omron HJ-112-E lépésmérővel állapítottuk meg. A betegek táplálékfelvételéről 3 napos táplálkozási interjú Nutricomp programmal történő értékelésével tájékozódunk. A betegek többségének mozgásterápiás programját heti 5 napos víz alatti tornával és gimnasztikával kezdtük, majd lassú ütemű fokozatosan növekvő terhelésű gyaloglással egészítettük ki. A kórházi kezelés végén, valamint egyes ambuláns ellenőrzések során a testsúlyt és a testösszetételt ismételtén meghatároztuk. Mozgásszervi panaszok esetén radiológiai és reumatológiai vizsgálat történt. A kórházi tartózkodás idején a betegek étrendje 800-1500 kcal energiatartalmú volt.

Eredmények A vizsgálatban résztvevő betegek a komplex mozgásprogramot jól túrték. A kezdeti járástávolság valamennyi esetben jelentősen nőtt. A járásképtelén betegek is mintegy 500 méter megtételére is képesek lettek. A legnagyobb teljesítmény **30 km/nap**, a kezelés összteljesítményében **2.000 km/egyén** volt. Az előadás tartalmazza a megtett távolságok, lépésszámok és kalóriaveszteség adatait, valamint a testsúlykilogramm és a testtömegindex változásait. Külön csoportban ismerteti a térdízületi artrózissal szövődött esetek kezelési eredményeit.

Következtetés Az elméleti és gyakorlati étrendi oktatással egybekötött víz alatti tornából, tornatermi gimnasztikából és intenzív gyaloglásból álló mozgásprogram alkalmasnak bizonyult elhízott betegek testsúlyának csökkentésére és az erőnléti állapot javítására, valamint az elhízott betegek bázisterápiáját képező pszichés vezetésre.

Az endokannabinoid rendszer és szerepe a táplálékfelvételben

Wenger Tibor

Semmelweis Egyetem, Humánmorfológiai és Fejlődésbiológiai Intézet, Budapest

Régóta ismeretes, hogy a marihuána (*Cannabis sativa*), illetve annak psychoaktív hatóanyaga a Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) jó hatással alkalmazható bizonyos táplálkozási zavarok gyógyításában (pl. anorexiában, cachexiában, krónikus hányás-hányingerben). Az endokannabinoid rendszer, különösen a kannabinoid receptorok (CB₁ és CB₂ receptor) és azok endogén ligandjainak felfedezése vezetett ahhoz, hogy a fenti hatások farmakológiai, molekuláris biológiai alapjait, legalábbis részben, megismerhettük. Az endokannabinoidok hatással vannak a táplálék felvételre, különösen az étvágy szabályozásával. A mesolimbikus „reward” és megerősítő mechanizmusokra való hatásuk miatt a táplálkozást nagymértékben befolyásolják („hedonic effect”). Az endocannabinoidok mennyisége megnövekedik zsír-diéta után. A CB₁ receptor specifikus antagonistája (SR 141716) csökkenti a táplálék felvételt. CB₁ receptor irtott (KO) egér testsúlya kisebb, mint a vad típusúé, ami ugyancsak az endokannabinoid rendszer szabályozó szerepére utal.

Mindezek a tények arra mutatnak, hogy az endokannabinoid rendszer más anyagcserére ható drogoktól különböző módon vesz részt a táplálékfelvétel szabályozásában.

Visceralis zsírszövet, az endocannabinoid rendszer és annak szelektív gátlása rimonabant adásával: a RIO-Europe tanulmány

Matos Lajos

Szent János Kórház, Kardiológiai Járóbeteg-rendelés, Budapest

A túlsúly és az elhízás kérdése az utolsó évtizedben világméretű problémává dagadt. A kedvezőtlen hatások obesitasban nem a testtömeg általános növekedéséből erednek, hanem elsősorban a visceralis zsírszövet fölszaporodásából. Ez felelős az insulin resistencia megjelenéséért és a dyslipidemiáért, a hypertonia- és a 2. típusú diabetes kialakulásáért, a fokozott thrombosis hajlamért és fontos szerepe van az érlemezésesedés háttérben álló, krónikus gyulladás fenntartásában. Az INTERHEART tanulmány adatai szerint az abdominalis obesitas a cardiovascularis események kockázatát megduplázza és a hirtelen szívhalálnak jobb előrejelzője, mint a testtömegindex. Az endocannabinoid rendszer (EC) alapvető tényezője az étvágy, a táplálékfelvétel és a zsírlerakódás szabályozásának. A rimonabant az EC receptorok 1. típusát szelektíven gátolja és ezzel lehetőség nyílt a visceralis obesitas célzott kezelésére. Kísérleti állatok testsúlya azonos táplálékfelvétel mellett is kisebb lett.

A néhány hete közölt RIO-Europe tanulmány elhízott-, vagy kövér felnőttek vizsgálatáról számol be, akik egy évig szedtek vagy placebot, vagy napi 5 mg-, illetve 20 mg rimonabant-ot. A vizsgálatba azokat sorolták be, akiknek testtömegindexe (BMI) vagy meghaladta a 30-as értéket, vagy 27-es értéknél nagyobb BMI mellett hypertóniájuk vagy dyslipidemiájuk is volt. A vizsgálat célja annak tanulmányozása volt, hogy az endocannabinoid rendszer szelektív blokkolója (EC-1), a rimonabant milyen mértékben képes csökkenteni elhízott emberekben a testsúlyt és a szív- és érrendszeri kockázati tényezőket. A randomizált, placeboval kontrollált, kettős-vak, multicentrikus tanulmányban összesen 1507 egyént követtek. A kezelés mellett az önként jelentkezők olyan étrenden voltak a vizsgálat ideje alatt, ami egyéenként kiszámított alapanyagcseréjük naponta 600 kcal kevesebb energiát tartalmazott. Ennek megfelelően súlycsökkenés a placebo csoportban is volt, de a fogyás mértéke szignifikánsan kifejezettebbnek bizonyult napi 5 mg rimonabant szedése mellett ($p=0.002$) és a gyógyszer hatása még erélyesebben érvényesült napi 20 mg alkalmazásakor. Szignifikánsan több vizsgálati személy testsúlya csökkent 5 %-nál nagyobb mértékben, illetve 10 %-nál kifejezettebben (mindkét esetben $p<0.001$), mint a placebo csoportban. Az aktív kezelésnek ez a dózisa a placebohoz viszonyítva statisztikailag jelentősen csökkentette a haskörfogatot, javította a HDL-koleszterint, a triglycerid-szintet és az inzulin rezisztenciát, valamint csökkentette a metabolikus szindróma gyakoriságát is. A gyógyszert a betegek általában jól tolerálták és a mellékhatások enyhék, illetve átmenetiek voltak. A RIO-Europe tanulmány azt mutatta, hogy az endocannabinoid rendszer szelektív gátlása rimonabant adásával hatásosan csökkenti a testsúlyt és az obesitással összefüggő szív- és érrendszeri kockázati tényezőket. A HDL-koleszterin- és a triglycerid-szint kedvező változása a súlycsökkenéstől mintegy 50 %-ban független volt. Klinikailag igen fontos a metabolikus szindróma gyakoriságának szignifikáns csökkenése, mert ettől várható a cardiovascularis morbiditás- és mortalitás jelentős javulása is.

MIÉRT BÍZTATÓ A RIMONABANT HORIZONTJA?

prof. dr. Halmy László

Az elmúlt évtizedben a táplálékfelvétel és a metabolizmus szabályozásában egy új rendszer, a kannabioid rendszer megismerése bontakozott ki. Elméleti alapok nélkül a rendszerre hatást gyakorló anyagokkal több évszázada szereztek tapasztalatokat, de a szabályozás pontos ismerete csak jelenkorban bontakozik ki.

Fiziológias körülmények között a kannabioid rendszer csak szükség esetén és átmeneti időre aktiválódik, majd hatóanyagai gyorsan lebomlanak. Elhízásban viszont a rendszer állandó aktivációja révén centrális hatás következtében a táplálékfelvétel nő, perifériás hatás miatt viszont a zsírszövet mennyisége nő, amelyet az inzulin rezisztencia, a glukóz intolerancia, az adiponektin, a HDL-koleszterin és a triglycerid kedvezőtlen irányú változása követ.

Az újonnan felfedezett kannabioid receptor antagonistája a rimonabant lehetővé teszi az ismert hatások blokkolását. A centrális hatás a táplálékfelvétel csökkenését, a zsírszövetre gyakorolt perifériás hatás az adiponektin szint növelésével az inzulinrezisztenciát, a HDL-koleszterin és a TG szintet normalizálja. Így a testsúlycsökkenés mellett a metabolikus paraméterek is javulnak.

A rimonabant további hatása a dohányzás abbahagyásának támogatása, amely nemcsak a leszokást követő időszak testsúlygyarapodását védheti ki, de előnyös lehet a dohányzó elhízottak többszörös halálozási esélyének mérséklésére is.

A rimonabant hatásainak vizsgálatára hét tanulmányt kezdtek el: a RIO program (Rimonabant In Obesity) az elhízás és a lipid eltérések, valamint a szénhidrát-anyagcsere vizsgálatára a STRATUS (STudies with Rimonabant And Tobacco USE) program a dohányzás abbahagyására irányult. A vizsgálatok eddigi eredményei máris meggyőzően bizonyítják a rimonabant kedvező hatásait.

Az elhízásban kialakult rendellenes szabályozás és hatások megváltoztatása révén az élettani funkciók helyreállása várható, amely az elhízás kezelésében kitűzött fő célunk a metabolikus fittség kialakítását segítheti elő. A kezelésre a kardiovaszkuláris kockázati tényezők csökkentésén kívül, a szervezet homeosztázisának steady state állapota is kialakulhat. Így a terápia további szervrendszerekre, illetve az elhízás komorbiditására gyakorolt kedvező hatás révén a jól-léti állapot létrejöttéhez is hozzájárulhat.

Keringési elégtelenség miatt halállal járó gyermekkori HHHO szindróma

Czinner Antal dr., Almássy Zsuzsa dr. Lásztity Natália dr. Scheuring Noémi dr.

Heim Pál Gyermekkorház, Belgyógyászat

Szerzők 16 éves korban elvesztett típusos HHHO szindrómás betegük kórtörténetét ismertetik. A gyermek testtömege (124-130kg) között váltakozott a diétás, az óvatos mozgáskezelés, majd a Xenical, végezetül a vékonybél by-pass műtét ellenére.

A fenti kezelés során csak mérsékelt és átmeneti súlyesést lehetett elérni. A leghosszabb sikeres, viszonylag tünetmentes periódus a műtét után következett be, mikor is testtömege 96 kg-ra esett vissza. Ezt a nyugalmi periódust azonban másfél év után ismét intenzív hízás követte.

A műtétet követő periódusban semmiféle malabsorpciós kórforma nem jelentkezett. Több súlyos keringési elégtelenségi periódust követően a halál légzési és keringési elégtelenség miatt következett be. A diagnózist a bonclelet is megerősítette.