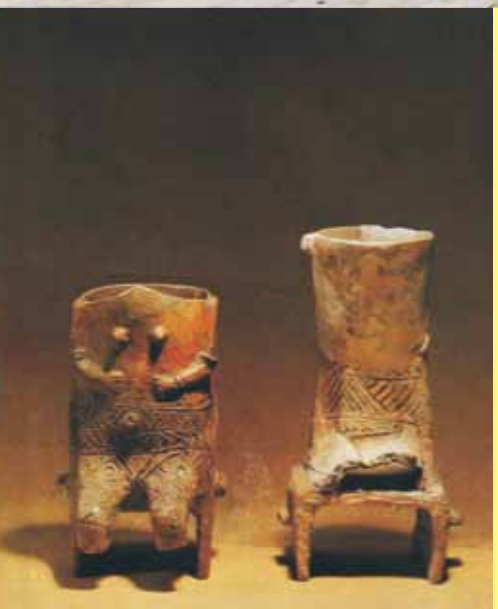
A Magyar Elhízástudományi Társaság Lapja OBESITOLOGIA HUNGARICA 2016; (15) Supplementum 1, S1-S40

OBESITOLOGIA HUNGARICA



A Magyar Elhízástudományi Társaság XXIV. éves Kongresszusa -

3. Konszenzus Konferencia az elhízás kialakulásáról, diagnosztikájáról, kezeléséről, és a megelőzés lehetőségeiről

2016. november 25-26.

Eszterházy Károly Egyetem - Líceum, Eger

Főtámogatónk:

VALEANT
Pharma Magyarország Kft.

További támogatóink:

premium
Health
Concepts

eisberg
simply fresh

OMRON

Unilever

Hirdetőink:

PHARMACOIDEA

ABPM-Art

A Magyar Elhízástudományi Társaság XXIV. éves Kongresszusa - az Eszterházy Károly Egyetemmel közös rendezésben

3. Konszenzus Konferencia az elhízás kialakulásáról, diagnosztikájáról, kezeléséről, és a megelőzés lehetőségeiről

„Érezzük a probléma súlyát"

2016. november 25-26.
Eszterházy Károly Egyetem - Líceum, Eger

Szervező Titkárság

G-management Zrt.
1135 Budapest, Kerekes u. 9.
Tel: +36 1 320 4848
E-mail: info@gmrt.hu

Impresszum

Felelős Kiadó: *Magyar Elhízástudományi Társaság, Dr. Halmy Lászlóné*
Kiadó székhelye: *1025 Budapest, Boróka u. 9.*
Felelős szerkesztő: *Dr. Halmy Lászlóné*
Grafika-Nyomdai előkészítés: *White Bird Graphics Kft., Kósik Krisztina*
Nyomda: *FOLPRESS Nyomdaipari Kft., Várlaki Imre*
ISSN 1586-7935

A Magyar Elhízástudományi Társaság 3. Konszenzus Konferenciája az Eszterházy Károly Egyetemmel közös rendezésben

---

Fővédnök:

Dr. Áder János
Magyarország köztársasági elnöke

Védnökök:

Habis László
Eger Város polgármestere

Dr. Liptai Kálmán
az Eszterházy Károly Egyetem rektora

A Kongresszus elnöke:

Dr. Halmy Lászlóné Eszter

A Kongresszus társelnöke:

Prof. Dr. Forster Tamás

A Tudományos Bizottság tagjai:

Dr. Jákó Péter
Prof. Dr. Falus András
Prof. Dr. Nyakas Csaba
Prof. Dr. Karádi Zoltán
Kubányi Jolán
Prof. Dr. Martos Éva
Dr. Mohos Elemér
Prof. Dr. Molnár Dénes
Dr. Pászthy Bea
Dr. Perczel Forintos Dóra
Prof. Dr. Pucsok József
Prof. Dr. Rurik Imre
Prof. Dr. Székely Miklós
Dr. Valkusz Zsuzsanna

A Szervező Bizottság tagjai:

Dr. Tóth Tamás
Antal Emese
Egyed Márta
Dr. Kovács Ferenc
Dr. Révész László
Dr. Szőts Gábor
Szűcs Zsuzsanna
Dr. Szőcs Gyula

KÖSZÖNTŐ

Prof. Dr. Forster Tamás
a kongresszus társelnöke

Dr. Halmy Lászlóné Eszter
a kongresszus elnöke

Tisztelt Kollégák!

Bár az elmúlt negyedszázad számos új eredményt hozott az elhízás etiológiája, diagnosztikája, kezelése, vagy megelőzésének lehetséges irányai tekintetében, az elhízás növekvő trendjét nem sikerült befolyásolnunk. Azonban elértük, hogy az Európai Elhízástudományi Társaság valamint a World Obesity Federation tagjaként ismételten felhívtuk a döntéshozók figyelmét az elhízás jelentőségére, azonosítottuk a problémát, egzakt módon lehatároltuk és leírtuk a tudományterületet, epidemiológiai vizsgálatokat végeztünk, lefektettük az elhízás diagnosztikájának és kezelésének sarokköveit, stratégiákat dolgoztunk ki a megelőzés irányaira, a drámaian növekvő trend megfékezésére.

Dr. Tóth Tamás
a szervezőbizottság elnöke

Dr. Jákó Péter
a tudományos bizottság elnöke

XXIV. éves Kongresszusunk – amely egyben a III. Konszenzus Konferencia az elhízásról – célkitűzése a legújabb obezitológiai valamint a társszakterületek idevonatkozó kutatási eredményeinek felhasználásával előkészíteni az elhízás jelenleg alkalmazásra javasolt diagnosztikai, kezelési és megelőzési protokolljait, valamint a Budapesten megrendezett 5th Central European Congress on Obesity konklúziói szellemében megfogalmazni a területet érintő újabb kihívásokat.

A Kongresszus keretében tárgyalásra kerülnek a legújabb epidemiológia adatok, a genetikai, környezeti, epigenetikai vonatkozások, a modern diagnosztika módszerei, a kezelés új útjai, a jelenleg alkalmazott ellátások lehetőségei így az életmód programok, a gyógyszerrel, étrend-helyettesítő adásával, vagy műtéti úton történő kezelés gyakorlata, a szövődményes és társbetegségek együttes kezelésének irányai, a megelőzési stratégiák és azok lehetséges színterei, valamint az elhízás társadalmi-gazdasági vetületei. Kongresszusunkon a szakterület jeles képviselői referátumai mellett megjelenést biztosítunk a gyakorlat jó példáinak bemutatására, valamint a nívós új kutatások ismertetésére is.

Bízom abban, hogy Kongresszusunk magas színvonalú, holisztikus szemléletű, tudományos diszkussziókra ösztönző, kötetlen légkörű tanácskozás lesz. Ebben tagjaink és a társszakterületek érdeklődő kollégái aktív részvételére számítunk!

Dr. Halmy Lászlóné Eszter
a kongresszus elnöke

A Magyar Elhízástudományi Társaság 3. Konszenzus Konferenciája az Eszterházy Károly Egyetemmel közös rendezésben

TUDOMÁNYOS PROGRAM

2016. november 25. péntek

8:00-9:30 **Regisztráció**

9:30-10:00 **Ünnepélyes megnyitó**
Köszöntések
Dr. Halmy Lászlóné Eszter, a kongresszus elnöke
Habis László, Eger Város polgármestere
Dr. Liptai Kálmán, az Eszterházy Károly Egyetem rektora
Kitüntetések átadása

10:00-11:00 **Az elhízás különböző aspektusai**
Üléselnökök: Halmy Eszter, Jákó Péter

BEVEZETŐ GONDOLATOK: MERRE TART AZ ELHÍZÁSTUDOMÁNY?
Halmy Eszter
AZ ELHÍZÁS ENDOKRINOLÓGIAI HÁTTERE
Valkusz Zsuzsanna
A TÁPLÁLÉKFELVÉTEL KÖZPONTI IDEGRENDSZERI SZABÁLYOZÁSA
Pétervári Erika, Balaskó Márta
EVÉS, TESTKÉP, KULTÚRA, AVAGY MI AZ AMIT A TESTKÉPÜNKKEL KAPCSOLATBAN NEM TUDUNK MEGEMÉSZTENI?
Purebl György

11:00-11:30 **Kávészünet**

11:30-13:30 **Szövődményes és társult kórképek elhízásban**
Üléselnökök: Forster Tamás, Pucsok József

AZ ELHÍZÁS SZÍV- ÉRRENDSZERI KOCKÁZAT – CARDIOBESITY?
Forster Tamás
„DIABESITY" – AZ ELHÍZÁS ÉS A 2. TÍPUSÚ DIABETES MELLITUS ÖSSZEFÜGGÉSEI
Somogyi Anikó
„ONCOBESITY" – AZ ELHÍZÁS ÉS EGYES DAGANATOS BETEGSÉGEK KAPCSOLATA
Nagyiványi Krisztián, Géczi Lajos, Kásler Miklós
AZ ELHÍZÁS IMMUNOLÓGIAI VONATKOZÁSAI
Harangi Mariann, Paragh György
AZ ELHÍZÁS LIPIDOLÓGIAI VONATKOZÁSAI
Somodi Sándor, Paragh György
REUMATOLÓGIAI BETEGSÉGEK ÉS ELHÍZÁS ÖSSZEFÜGGÉSEI
Kovács Ferenc
AZ ELHÍZÁS PULMONOLÓGIAI ASPEKTUSA
Somfay Attila

13:30-14:30 **Ebédszünet**

14:30-16:00 **Gyermekkori elhízás - Az elhízás kontinuuma és egy újszerű megközelítés a prevenció érdekében**
Üléselnökök: Molnár Dénes, Rurik Imre

A GYERMEKKORI ELHÍZÁS AKTUÁLIS HELYZETE - KONSZENZUS SZÜKSÉGESSÉGE A GYERMEKKORI METABOLIKUS SZINDRÓMA DEFINÍCIÓJÁT ILLETŐEN
Molnár Dénes
MEGFORDULT-E AZ ELHÍZÁS TERJEDÉSÉNEK TRENDJE AZ ÚJABB VIZSGÁLATOK TÜKRÉBEN?
Nagy Péter, Erhardt Éva, Kovács Éva, Molnár Dénes
AZ ALVÁS ÉS AZ ELHÍZÁS KAPCSOLATA, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A GYERMEKKORRA
Heidinger-Felső Regina, Erhardt Éva, Molnár Dénes
0-3 ÉVES CSECSEMŐK, KISDEDEK ÉS SZOPTATÓS ANYÁK TÁPLÁLKOZÁSI FELMÉRÉSE
Biró Lajos
MAGYAR SERDÜLŐKORÚAK TÁPLÁLTSÁGI ÁLLAPOTA, TESTKÉPE – NEMZETKÖZI TÜKÖRBEN
Németh Ágnes
FIATALKORI, TERHESSÉG ALATTI ÉS A MENOPAUSÁLIS TESTSÚLYEMELKEDÉS KAPCSOLATA A METABOLIKUS MEGBETEGEDÉSEKKEL
Rurik Imre, Móczár Csaba , Ungvári Tímea, Jancsó Zoltán, Ferdinando Petrazoulli, Nicola Buono, Thomas Frese, Jarmilla Mahlmeister, Pavlo Koleshnik, Iveta Vaverkova, Enrico Pirotta
CSILLAGOK ÚTJÁN…, AVAGY A VENDÉGLÁTÁS SZEREPE, LEHETŐSÉGI AZ ELHÍZÁS MEGELŐZÉSÉBEN
Lugasi Andrea

16:00-16:30 **Kávészünet**

16:30-17:50 **MYSIMBA – Az elhízás kezelésének új gyógyszeres lehetősége**
Üléselnök: Forster Tamás

AZ OBEZITÁS PATOFIZIOLÓGIÁJÁNAK ÚJ ASPEKTUSAI
Hubina Erika
AZ ELHÍZÁS GYÓGYSZERES KEZELÉSÉNEK HELYE AZ OBEZITÁS TERÁPIÁJÁBAN
Rurik Imre
ÚJ OBEZITÁS ELLENI GYÓGYSZER A HAZAI PALETTÁN: MYSIMBA
Császár Albert
A DISZKUSSZIÓ FELVEZETÉSE - A GYÓGYSZERES KEZELÉS KARDIOVASZKULÁRIS VONATKOZÁSAI
Forster Tamás
Diszkusszió: 15 perc

18:00-18:50 **International guidelines in obesity management**
Chairs: Eszter Halmy, Elemér Mohos

EUROPEAN GUIDELINES TO IMPROVE OBESITY MANAGEMENT IN CLINICAL PRACTICE
Constantine Tsigos
OVERVIEW OF BARIATRIC AND METABOLIC SURGERY - CURRENT STATUS AND POSITION
Martin Fried

19:00-19:30 **Közgyűlés**

20:00- **Társas vacsora**

SOKAKAT FOGLYUL EJT AZ ÉHSÉG ÉS AZ ÍZLETES ÉTELEK UTÁNI VÁGY.

OREXIGEN®

VALEANT

A Magyar Elhízástudományi Társaság 3. Konszenzus Konferenciája az Eszterházy Károly Egyetemmel közös rendezésben

2016. november 26. szombat

9:00-10:40 **Premium Health Concepts Kft. szekciója**
Chair: Tamás Tóth

PATHOPHYSIOLOGICAL BASIS AND „LIVER FASTING“ AS A MOST EFFECTIVE DIETARY TREATMENT OF NONALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE
Nicolai Worm

10:40-11:00 **Kávészünet**

11:00-12:00 **A prevenció lehetőségei elhízásban**
Üléselnökök: Bíró Lajos, Kubányi Jolán

GYERE® - GYERMEKEK EGÉSZSÉGE PROGRAM
Kubányi Jolán
A TELÍTETT ZSÍRSAV TOVÁBBRA IS AZ EGYIK LEGJELENTŐSEBB KARDIO-VASZKULÁRIS RIZIKÓ (UNILEVER)
Császár Albert
AZ E3 PROGRAM EREDMÉNYEI, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A SZÍV- ÉS ÉRRENDSZERI KOCKÁZATRA
Breitenbach Zita
OKOSTÁNYÉR® - ÚJ TÁPLÁLKOZÁSI AJÁNLÁS
Erdélyi-Sipos Alíz

12:00-12:30 **Az elhízás diagnosztikája**
Üléselnök: Karádi Zoltán

A TESTÖSSZETÉTEL VIZSGÁLATÁNAK JELENTŐSÉGE AZ ELHÍZÁS DIAGNÓZISÁBAN
Halmy Eszter, Halmy László Gyula, Paksy András
A BIOIMPEDANCIA MÉRÉS GYAKORLATA ÉS JELENTŐSÉGE AZ ELHÍZÁS KEZELÉSÉBEN
Tóth Tamás, Halmy Eszter

12:30-13:30 **Ebédszünet – Eisberg salátaebéd**

13:00-14:45 **Biopszichoszociális tényezők és elhízás - Az életmódterápiától a sebészeti megoldásokig**
Üléselnökök: Forgács Attila, Perczel Forintos Dóra

FOGYÓKÚRA-BIZNISZ ÉS KULTÚRA MAGYARORSZÁGON
Forgács Attila
AZ ELHÍZÁS MAGATARTÁSBELI HÁTTÉRTÉNYEZŐI ÉS BEFOLYÁSOLÁSI LEHETŐSÉGÜK. GÉNEK VAGY KÖRNYEZET?
Perczel Forintos Dóra
A HEDONISTÁTÓL AZ EGÉSZSÉGTUDATOSIG: KIK VAGYUNK, HA AZ EGÉSZSÉGÜNKRŐL VAN SZÓ?
Antal Emese
ELHÍZÁS ÉS NASH – A ZSÍRSEJTEKTŐL A MÁJSEJTEKIG
Egresi Anna, Hagymási Krisztina, Blázovics Anna, Lengyel Gabriella
AZ ELHÍZÁS ÉTRENDI KEZELÉSE - A LEGÚJABB SZAKMAI ÁLLÁSFOGLALÁSOK ÉS EVIDENCIÁK TÜKRÉBEN
Szűcs Zsuzsanna
A MAGYAR FELNŐTT LAKOSSÁG FIZIKAI AKTIVITÁSA
Martos Éva, Bakacs Márta
A FIZIKAI AKTIVITÁS JELENTŐSÉGE, ÉS HAZAI AJÁNLÁSA AZ ELHÍZÁS MEGELŐZÉSÉBEN ÉS KEZELÉSÉBEN
Halmy Eszter
A SEBÉSZETI MEGOLDÁSOK HAZAI GYAKORLATA, AZ UTÓKEZELÉS JELENTŐSÉGE. TRENDEK, JELENLEGI HELYZET, SAJÁT ADATOK 625 OPERÁLT ESETÜNK KAPCSÁN
Mohos Elemér

14:45-15:10 **Kávészünet**

15:10-15:50 **Obezitás Centrumok víziója - avagy a multidiszciplináris praxisközösség igénye az elhízás kezelésében - és a gyakorlat**
Moderátor: Halmy Eszter
Résztvevők: Egyed Márta, Kollai Balázs, Kovács Ferenc, Kubányi Jolán, Mohos Elemér, Valkusz Zsuzsanna, Perczel Forintos Dóra, Samu Antal

15:50-16:50 **Bejelentett előadások – Életmód és életkori sajátosságok preklinikai és klinikai vizsgálatai**
Üléselnökök: Bíró Melinda, Nyakas Csaba

MAKRONUTRIENSEK TESTSÚLY CSÖKKENTŐ HATÁSA ILEAL TRANSZPOZICIÓT KÖVETŐEN
Somogyi Edit, Nyakas Csaba, H. S. Koopmans
AZ ENERGIA HÁZTARTÁS EGYENSÚLYÁNAK HATÁSA AZ AGY KOGNITÍV MŰKÖDÉSÉRE
Felszeghy Klára, Dobák Zita, Pósa Anikó, Bíró Melinda, Nyakas Csaba
ÓVODÁSOK TESTTÖMEGÉNEK ÉS SPORTOLÁSI SZOKÁSAINAK ÖSSZEFÜGGÉSEI: CSALÁDI HÁTTÉR ÉS ÓVODA KAPCSOLATA
Müller Anetta, Bíró Melinda, Boda Eszter, Herpainé Lakó Judit
A TESTÖSSZETÉTEL ALAKULÁSA A 18-20 ÉVES KOROSZTÁLYBAN
Pajk Melitta
KÖZÖSSÉGBEN ÉLŐ, 60 ÉV FÖLÖTTI NŐK ANTROPOMETRIAI VIZSGÁLATA EGERBEN ÉS GYŐRBEN
Kopkáné Plachy Judit, Ihász Ferenc, Szakály Zsolt, Barthalos István, Bognár József
VÁLTOZTASS, HOGY VÁLTOZHASS!
Téglás Tímea, Boda-Ujlaky Judit, Dobák Zita, Novák Attila, Heintz Bernadett, Bagi Éva, Nyakas Csaba

16:50-17:00 A MET és a Kor Kontroll Társaság országos receptversenyének meghirdetése
A legjobb bejelentett előadások díjazása - a TÉT Platform eredményhirdetése

17:00- **A Kongresszus zárása**

Mysimba®▼

(naltrexon HCl/bupropion HCl)

8 mg/90 mg • Retard tabletta

AZ ELHÍZÁS GYÓGYSZERES KEZELÉSÉNEK ÚJ LEHETŐSÉGE.

OREXIGEN®

VALEANT

Mysimba 8 mg/90 mg retard tabletta (naltrexon-hidroklorid/bupropion-hidroklorid)

Rövidített alkalmazási előírás

Hatóanyagok: 8 mg naltrexon-hidroklorid és 90 mg bupropion-hidroklorid. **Terápiás javallatok:** A Mysimba felnőtt (18 éves és idősebb) betegek csökkentett kalóriatartalmú étrendjének és fokozott fizikai aktivitásának kiegészítéseként, a testtömeg csökkentésére javallott, amennyiben a kiindulási testtömegindex (BMI) ≥ 30 kg/m2 vagy nagyobb (obesitas) vagy ≥ 27 kg/m2 és 30 kg/m2 között van (túlsúly), és a testtömeggel összefüggő társbetegségek (például 2-es típusú diabetes, dyslipidaemia vagy beállított hypertonia) közül egy vagy több fennáll. A Mysimba-val végzett kezelést 16 hét elteltével le kell állítani, ha a beteg kezdeti testtömege nem csökkent legalább 5%-kal. **Adagolás és alkalmazás:** A kezelés megkezdésekor a dózist 4 héten keresztül emelni kell az alábbiak szerint: **1. hét:** egy tabletta reggel, **2. hét:** egy tabletta reggel és egy tabletta este, **3. hét:** két tabletta reggel és egy tabletta este, **4. hét** és azt követően: két tabletta reggel és két tabletta este. A Mysimba ajánlott maximális napi adagja naponta kétszer két tabletta. A kezelés folytatásának szükségességét 16 hét elteltével értékelni kell, és évente újra kell értékelni. A Mysimbát 65 év felett körültekintően kell alkalmazni, 75 év feletti betegek számára pedig nem ajánlott. Közepes fokú vesekárosodás és enyhe vagy közepes fokú májkárosodás esetén nem javasolt. **Ellenjavallatok:** a készítmény hatóanyagaival vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység; kezeletlen hypertonia, aktuálisan fennálló vagy az anamnézisben szereplő epilepszia; ismert központi idegrendszeri tumor; olyan betegek, akik hirtelen abbahagyják az alkoholfogyasztást vagy benzodiazepinek alkalmazását; akiknek a kórelőzményében bipoláris betegség szerepel; bármilyen, bupropiont vagy naltrexont tartalmazó egyidejű kezelésben részesülő betegek; olyan betegek, akiknél aktuálisan bulimia vagy anorexia nervosa áll fenn, illetve akiknél korábban ilyen betegséget diagnosztizáltak; aktuálisan krónikus opioid függő vagy opiát-agonista (például metadon) függő betegek, illetve opiátok alkalmazását hirtelen abbahagyó betegek; egyidejűleg alkalmazott MAOI terápiában részesülő betegek. A MAOI abbahagyása és a Mysimbával végzett kezelés megkezdése között legalább 14 napnak kell eltelnie; súlyos májkárosodás; végstádiumú veseelégtelenség vagy súlyos vesekárosodás. **Különleges figyelmeztetések és az alkalmazással kapcsolatos óvintézkedések:** A betegeket (és a betegek gondozóit) figyelmeztetni kell arra, hogy oda kell figyelniük bármilyen klinikai állapotromlás, szuicid viselkedés vagy gondolatok és a viselkedésben bekövetkező szokatlan változások jelentkezésére, és azonnal orvoshoz kell fordulniuk, ha ezek a tünetek fennállnak. A Mysimba-kezelést abba kell hagyni, és nem szabad újrakezdeni olyan betegeknél, akik a gyógyszerrel végzett kezelés alatt görcsrohamot tapasztalnak. Óvatosság szükséges, amennyiben a Mysimbát olyan betegeknek írják fel, akiknél a görcsrohamok kockázatát fokozó hajlamosító tényezők állnak fenn. A vérnyomást és a pulzust a terápia megkezdése előtt ellenőrizni és a szokásos klinikai gyakorlatnak megfelelően rendszeresen mérni kell. Ha a beteg klinikailag jelentős, vagy elhúzódó emelkedett vérnyomást vagy pulzusszámot tapasztal a Mysimba-kezelés következtében, akkor azt le kell állítani. A Mysimba beállított hypertoniás betegeknek óvatosan adandó. A Mysimbát körültekintően kell alkalmazni aktív coronaria-betegség (például fennálló angina vagy a közelmúltban lezajlott myocardialis infarctus), illetve a kórelőzményben szereplő cerebrovascularis betegség esetén. A Mysimbát óvatosan kell alkalmazni olyan betegeknél, akiknek a kórelőzményében mánia szerepel. A Mysimba laktózt tartalmaz. Lásd még az Alkalmazási előírásban. **Gyógyszerkölcsönhatások és egyéb interakciók:** ld. a hatályos Alkalmazási előírásban. **Terhesség és szoptatás:** terhesség és szoptatás alatt, illetve teherbe esni kívánó nők esetében nem alkalmazható. **Gépjárművezetés és gépek kezelése:** Szédülést okozhat. **Nemkívánatos hatások, mellékhatások:** Nagyon gyakori (≥1/10): hányinger, obstipatio, hányás. Gyakori (≥1/100 – <1/10): csökkent lymphocytaszám; szédülés, tremor, dysgeusia, figyelemzavar, letargia, tinnitus, vertigo; palpitatio, hőhullám; szájszárazság, fogfájás, fájdalom a has felső részén, hyperhidrosis, pruritus, alopecia, ijedősség. Az előbb felsorolt mellékhatások a fix dóziskombinációra vonatkoznak. A mellékhatásokat részletesen lásd az Alkalmazási előírásban. **Osztályozás:** Kizárólag orvosi rendelvényhez kötött gyógyszer (Sz). **Kiszerelés:** 112 db tabletta. **A forgalomba hozatali engedély jogosultja:** Orexigen Therapeutics Ireland, Limited 2nd Floor Palmerston House, Fenian Street Dublin 2, Írország. **A forgalomba hozatali engedély száma:** EU/1/14/988/001. A hatályos alkalmazási előírás dátuma: 2016. 05. 20.
Bővebb információért olvassa el a gyógyszer hatályos alkalmazási előírását! Forgalmazó/További információ: Valeant Pharma Magyarország Kft. 1025 Budapest Csatárka út 82-84 Tel.: 1 345 5900

A Mysimba szakorvosi/kórházi diagnózist követően folyamatos szakorvosi ellenőrzés mellett alkalmazható gyógyszer (Sz)

A Mysimba társadalombiztosítási támogatás nélküli, szabadáras készítmény.

▼ Ez a gyógyszer fokozott felügyelet alatt áll, mely lehetővé teszi az új gyógyszerbiztonsági információk gyors azonosítását. Az egészségügyi szakembereket arra kérjük, hogy jelentsenek bármilyen feltételezett mellékhatást.

MYS-KN-HU-1610-02 Lezárás dátuma: 2016.10.15.

A Magyar Elhízástudományi Társaság 3. Konszenzus Konferenciája az Eszterházy Károly Egyetemmel közös rendezésben

ELŐADÁSKIVONATOK

BEVEZETŐ GONDOLATOK: MERRE TART AZ ELHÍZÁSTUDOMÁNY?

Halmy Eszter
Magyar Elhízástudományi Társaság

Kongresszusunk jelképei, a kökénydombi Vénusz szobrok, egyrészt a 250 év után egyetemi rangra emelkedett Eszterházy Károly Egyetem és a Magyar Elhízástudományi Társaság között kialakult tudományos együttműködést jelképezik, másrészt napjainkban arra hívják fel a figyelmet, hogy sem a nemi különbözőségek, sem az életkori sajátosságok nem hagyhatók figyelmen kívül elhízástudományi vizsgálódásaink során. Ezért a testtömeg-indexet (BMI), mint önálló markerét az obezitás mértékének temethetjük. Helyette, vagy még inkább mellette, a különböző laboratóriumi, antropometriai és testösszetételi paramétereket együttesen kell szemléljük. De az idolumok civilizációnk fejlődésére, a különböző földtörténeti korszakok jellegzetességeire, a Föld népességének antropometriai változásaira is utalnak.

Társaságunk az európai kutatókkal együttműködve számos gondolattal járult hozzá az európai elhízástudományi deklarációkhoz, továbbá szakmai irányelveink elsők között kapott befogadtatást Európában. 3. Konszenzus Konferenciánk célkitűzése az elhízás kialakulásának, diagnosztikájának, kezelésének és a megelőzés lehetőségeinek konszenzusra épülő tárgyalása alapján az új eredmények beépítése tudományos társaságunk irányelveibe. Melyek ezek azúj vonulatok?

Megszűntek a kérdőjelek és a viták, hogy a testsúlycsökkentésben mi a hatásosabb, az étrendi kezelés vagy a mozgásprogram. Az igen alacsony és alacsony kalóriatartalmú diétoterápiák reneszánszát éljük. Saját vizsgálataink is arra utalnak, hogy bár számos tápanyag összetevő felvétele többletet vagy hiányt mutat elhízásban, viszont a többletenergia felvétellel nincs jellemző eltérés a makrotápanyagok felvételében, ezért a napi összenergia felvétel csökkentése ajánlható. Ugyanakkor azt is tudomásul vesszük, hogy az ismételt diéták egyre kevésbé hatásosak életmódváltás nélkül, hovatovább ismételt diétákkal jól meg lehet hízni. A nemzetközi ajánlásokban az alapvetően táplálkozásra irányuló figyelemfelhívás mellett azonos rangon és hangsúllyal szükséges beemelni az inaktivitás elleni küzdelem igényét. Az étrend-helyetesítők mankóként teret nyernek, és megjelent Európában is egy új gyógyszer a kezelési lehetőségek palettáján. Búcsúzunk a morbid obezitásban alkalmazott gyomorgyűrű módszertől, helyette a metabolikus és bariatrikus műtétek újulnak meg.

Sokéves tudományos dilemmát sikerül jelenleg megoldani, amikor azt elhízást nemcsak önálló rizikótényezőnek nevezzük például a szív- érrendszeri betegségek kialakulására, de önálló kóroki tényezőnek is, egyes szövődményes betegségek kialakulásában. Tudjuk, és végre elfogadjuk, hogy számos krónikus betegség az obezitás mértékének csökkentésével jobb állapotba hozható, és a testtömeg csökkentését célzó életmód terápia ma már mindezen kórképek bázisterápiáját kell képezze. Vagyis elfogadjuk az ok-okozati összefüggést egyes kórképek kialakulása és az előzetesen manifesztálódó zsírszövet felszaporodása között, különös tekintettel az abdominális zsírfelszaporodásra. Így túl azon, hogy krónikus visszatérő betegségként azonosítjuk a kóros állapotot, a megelőzésére és kezelésére különös figyelemmel kell legyünk a népegészségügyi célkitűzések, a lakosság betegségstruktúrájának javítása, az össztársadalmi egészségnyereség növelése és az egészségesebb felnövő nemzedék érdekében.

A túlsúly védő hatásáról akkor rendeztünk vitát, amikor még sehol nem volt az un. obezitás paradoxon fogalma, és irodalmi adatok alapján az életkorral a BMI 27 kg/m² mértékének kedvező hatásait tárgyaltuk. Akkor temettük a metabolikus szindrómát, amikor még a legtöbb szakember azon igyekezett, hogy a sokféle szimptómát és azok különböző kritériumrendszerét egy ernyő alá vonja, kezdetekben a szindrómából az elhízást is kifelejtve. És időközben egyidejűleg megjelent a TOFI, azaz a „kívül csinos belül zsíros” normál testtömeg-indexű, bőr alatti vagy abdominális zsírfelszaporodással bíró típus, majd ennek ellentéte is, az MHO, a metabolikusan egészséges obez, a klinikailag túlsúlyosnak vagy elhízottnak tekintendő, de metabolikus eltérésekkel nem, vagy még nem rendelkező típus is.

Az európai társaságok között elsőként involváltunk a számos társszakterületet kongresszusainkra, így a teljesség igénye nélkül a diétetikai, mozgásterápiás, pszichológiai, pszichiátriai, a belgyógyászat különböző részterületeit, gyermekgyógyászati, reumatológiai, bariatrikus és plasztikai sebészeti területeket. Ezekkel a szakterületekkel együttműködve az elhízás mellett fennálló kórképek kezelésének előírásában célszerűnek látszik az együttes kezelés szükségességének megfogalmazása. Idejekorán jeleztük és vizsgáljuk a társadalomban megjelenő diszkriminációs és stigmatizációs attitűdöket, és megalakítottuk a hazai túlsúlyosak szervezetét, napjainkban alapító részvételünkkel jött létre az európai betegeket tömörítő szervezet. Újabb epidemiológiai adatok alapján ismételt számításokat végzünk annak megállapítására, hogy egyéni és társadalmi szinten mennyibe kerül az elhízás, ezért a megelőzés és különösen a gyermekkori elhízás megelőzésének jelentőségére ismételten fel kell

hívni a figyelmet. Jó gyakorlatok indultak el a prevenció érdekében, ennek bemutatására és terjesztésére törekszünk.

Újabban multifaktoriális eredetű krónikus visszatérő betegségként beszélünk az obezitásról, amely túlmutat az egyéni kontrollon, tekintettel arra, hogy számos új kiváltó okot derítünk fel, ami mind felelős az elhízás világméretű előretöréséért. A Föld népességéből 1 milliárd éhező mellett lassan mintegy 3 milliárdra tehető a túlsúly és elhízás együttes előfordulása. Így jelenleg a népesség kisebb fele rendelkezik normál tartományban lévő BMI-vel. A teljesség igénye nélkül tudjuk, hogy a genetikai prediszpozíció és az életmód tényezők mellett infekciók, a bél mikroflórája, toxikus anyagok, vagy az alvás mennyisége és minősége is hatással van az elhízásra. Vizsgáljuk a hormonháztartást módosító anyagok szerepét, de felmerült és kérdéses a GMO lehetséges szerepét illetően, vagy megerősödött az épített környezet jelentősége is. Adatokkal rendelkezünk arra vonatkozóan, hogy az iskolázottság, vagy a jövedelmi viszonyok összefüggést mutatnak az elhízással, de nemcsak az elszegényedés, hanem a vagyoni helyzettől függetlenül bekövetkező bizonytalanság a későbbi jövedelmi viszonyokban, vagy pusztán a munkanélkülivé válás is hizlal.

Kezdjük sejteni, hogy nemcsak mi magunk vagyunk felelősek egészségünkért, de civilizációnk foka és kényszere jelentős hatást gyakorol rá. Felmerül a kérdés, tudjuk-e ellensúlyozni? Elég-e az egyéni akarat például az ülő, mozgásszegény, adott esetben komputerhez láncolt életmód feladásához? Vagy módunkban áll-e vajon szabadon választani a fogyasztói piac élelmiszer termékeiből, vagy ugyanazt kapjuk meg más csomagolásban? Jól tesszük-e ha az élet alapvetéseiben az évszázados hagyományokra épülő, nemzedékekről nemzedékekre örökített leülepedett tudás helyett az interneten fellelhető információáradatból választunk egyénenként más és más követendő utat vagy módszert a túléléshez? Vagy ha egyéni utunk beteljesítéshez önző egyéni céljainkon túl embertársainkat figyelmen kívül hagyjuk, és már önmegvalósításunk sem egyéni létünk sem fajfenntartásunk nem szolgálja?

Számos kérdés úgy tűnhet, túlmutat a GLOBESITY jelenségén, de azzal számot kell vessünk, hogy az egyén és az egészségügyi döntéshozók felelősségén túlmenően össztársadalmi felelősség mind az elhízás, mind az egészséges, élhető jövő kérdése. A mindenkori kormányok, az ipar különösen az élelmiszeripar, a mezőgazdaság, a kereskedelem, a környezetvédelem, a munkahelyteremtés, a szociális háló, a gazdasági stabilitás, vagy annak hiánya, a sportolási és szabadidő eltöltési szokások, az oktatásnevelés, vagy a hiteles példamutatás mind egyaránt szerepet játszanak a kérdésben.

AZ ELHÍZÁS ENDOKRINOLÓGIAI HÁTTERE

Valkusz Zsuzsa
SZTE, I. sz. Belgyógyászati Klinika

Az elhízás összetett probléma. A túl sok evés és mozgáshiány kettőse hízáshoz vezet, de a genetika is befolyásolja a testalkatot, a testsúly alakulását. Az elhízás oka sok esetben valamilyen hormonális eltérésre vezethető vissza. A hormonális rendszer irányítja a reprodukciós folyamatokat, befolyásolja az étvágyat, a cukorháztartást, a testzsír anyagcseréjét. A hormonális - az ideg- és az immunrendszer együttműködve tudja a szervezet optimális működését biztosítani. A hypothalamikus elhízás a centrális folyamatok sérülése miatt gyakorlatilag befolyásolhatatlan. (craniopharingeoma, veleszületett leptin-hiány, leptin receptor hiány, Pro-opiomelanokortin (POMC) hiány, melanokortin-4 receptor (MC4R) mutációk, bizonyos genetikus kórképek). Gyakran jár elhízással a pajzsmirigy alul működés, a lassult anyagcsere, amikor nem termelődik elegendő pajzsmirigy hormon. A mellékvesék által termelt túl sok kortizol hormon okozza a Cushing szindrómát a felsőtest, a nyak és arc elzsírosodásával jár, gracilisabb végtagok mellett. Emellett fáradtság, gyengeségérzés is jelen lehet. A PCOS (policisztás ovárium szindróma) a fiatal nők 5-10%-át érinti, szintén elhízással jár, melyhez hirsutismus és fertilitási zavar társul. A menopauza időszakában az ösztrogénhormon szint csökkenése testzsír gyarapodást eredményezhet. Hasonló a helyzet férfi hypogonadismus esetén, amikor a testsúlygyarapodás a férfi hormonhiány következtében alakul ki. A növekedési hormon hiány okozta elhízás is hormonpótlással rendezhető. Elhízáshoz vezethet bizonyos gyógyszerek tartós szedése is. Az elmúlt 50 év epidemiológiai adatai azt mutatják, hogy az endokrin rendszert károsító környezetünkben fellehető anyagok kapcsolatba hozhatók bizonyos betegségek növekvő előfordulásával, mint például a rák, a cukorbetegség, az elhízás, és a csökkent termékenység. A környezetbe jutó, törvényi szabályozásnak megfelelő mennyiségű kémiai szennyezőanyagok az emberi szervezetbe kerülve endokrin diszruptorként viselkedhetnek, kellő odafigyeléssel azonban egyéni döntéssel is csökkenthetjük ennek kockázatát.

A TÁPLÁLÉKFELVÉTEL KÖZPONTI IDEGRENDSZERI SZABÁLYOZÁSA

Pétervári Erika, Balaskó Márta
Pécsi Tudományegyetem, ÁOK, Transzlációs Medicina Intézet

Az elhízás járványszerű terjedése az energiában túlságosan dús táplálkozás és a mozgásszegény életmód következménye, amelyet az energiaháztartás és a testtömeg élettani szabályozása nem tud kellőképpen kompenzálni.

Az életmódi tényezők megváltoztatása nem jár mindig sikerrel, ezért egyre intenzívebb kutatás irányul a táplálékfelvétel és az anyagcsere szabályozó mechanizmusainak pontosabb megismerésére és a gyógyszeres terápia újabb potenciális támadáspontjainak azonosítására.

Az éhség és a jóllakottság állapotát közvetítő gasztrointesztinális peptidhormonok hatását (pl. cholecystokinin, ghrelin), illetve a tápláltsági állapot perifériás szignáljait (pl. leptin, inzulin) a hypothalamus nucleus arcuatusának ún. elsődleges neuronjai és az ugyancsak afferens információkat feldolgozó agytörzsi magvak integrálják. A hypothalamus magcsoporjai és az agytörzsi központ kölcsönös kapcsolatban állnak egymással, kérgi struktúrákkal és a limbikus rendszerrel is. A neurohumorális tényezők összehangolt működése katabolikus (pl. melanokortinok) és anabolikus (pl. neuropeptid Y, orexin) hatású mediátorok dinamikus egyensúlyát teremti meg. Előbbiek a táplálékfelvétel gátlása és az anyagcsere (energialeadás) fokozása révén csökkentik a testtömeget, utóbbiak ezzel ellentétesen hatnak.

Az újabb mediátorokról (pl. alarin, nesfatin) és szabályozási mechanizmusokról egyre bővülő ismereteink ellenére csak kevés hatékony étvágycsökkentő gyógyszerrel rendelkezünk, emellett a táplálékfelvétel szabályozásának más homeosztatikus rendszerekkel való komplex kapcsolata miatt számos mellékhatással kell számolnunk.

TESTKÉP, EVÉS, ÉS KULTÚRA, AVAGY MI AZ, AMIT A TESTKÉPÜNKKEL KAPCSOLATBAN NEM TUDUNK MEGEMÉSZTENI?

Purebl György
Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet

Az evés- és testképzavarok népegészségügyi jelentősége emelkedik. A nemi különbségek csökkennek a hagyományos evészavarok gyakoriságában, újabb és újabb evés-és testképzavar típusok jelennek meg. Az elhízás és következményes betegségei (kettes típusú cukorbetegség, szív- érrendszeri betegségek, számos daganatos betegség) a XXI század egyik legnagyobb népegészségügyi kihívását jelentik világszerte.

Mindezek a jelenségek nehezen értelmezhetők a hagyományos kórélettani vagy pszichológiai megközelítéssel. Ezek szerint ugyanis a táplálkozási magatartás az egyik legjobban szabályozott elemi ösztönünk – a gyakorlatban azonban az evés, és az ezzel kapcsolatos egyéb magatartásformák nem tartják be a tankönyvet! Az evés- és testképzavarok szempontjából kézenfekvő magyarázatnak tűnhet, hogy a test- kritikusság, a test átalakításának igénye megnőtt a XXI században – azonban mint látni fogjuk, ez valójában egyidős az emberiséggel. Az egyik lehetséges magyarázat szerint ösztöneink valójában jól működnek – csak éppen nem illeszkednek az elmúlt kb. 70 évben radikálisan megváltozott környezethez. Az is világos azonban, hogy az ösztönökön és az egyéb hagyományos pszichológiai magyarázatokon túl a táplálkozási magatartásnak számos egyéb, kulturális és antropológiai összetevője van, így az evészavar és elhízás járvány szociokulturális tényezőkkel is jól magyarázható. Valójában persze az ösztönök, a hirtelen megváltozott táplálkozási környezet és számos pszichológiai-antropológiai tényező interakcióival - ezeket foglalja össze az előadás. Az azonban biztos, hogy a XXI században a táplálkozási magatartás olyan radikálisan változik, ami példa nélkülinek tűnik az emberiség evolúciójában és kultúrtörténetében.

AZ ELHÍZÁS SZÍV- ÉS ÉRRENDSZERI KOCKÁZAT - CARDIOBESITY?

Forster Tamás
SZTE, ÁOK, II. sz. Belgyógyászati Klinika és Kardiológiai Központ

Az obesitas kezd világméretű problémává válni, elsősorban a fejlett országokban. Előrejelzések szerint az obesitas és a diabetes lesz a XXI. század epidémiája. A túlsúlyosak és elhízottak aránya a népesség 30-40 %-át is érintheti. Az elhízás és a szív-és érrendszeri betegségek kockázati tényezői jelentős átfedést mutatnak, így nem csoda, hogy a szívbetegségek előfordulása gyakoribb obes betegek esetében. Az obesitas és a cukoranyagcsere-zavar a társuló hypertoniával és lipidanyagcserezavarral együtt alkotja a metabolikus szindrómát, mely összességében halmozott kockázatot jelent. A hasi típusú elhízás (visceralis obesitas) felelős elsősorban a fokozott cardiovascularis rizikóért, morbiditásért, mortalitásért. Az obesitas több mint a raktározott zsír mennyiségének felszaporodása, az abdominális zsír endokrin szervként funkcionál, mely a cardiovascularis rizikó szempontjából is fontos tényező. A folyamat patofiziológiájában a leptinnek, de más adipokineknek (pl. adiponectin, stb.) is kitüntetett szerepe van. Az adipocyták által termelt leptin (elsősorban a receptor érzéketlensége miatt) emelkedett szintje szoros összefüggést mutat az autonóm idegrendszer (elsősorban a szimpatikus) fokozott aktivitásával, a vascularis reaktivitással, mely végső soron bal kamra hypertrophiához vezet. Az obesitas összefüggésbe hozható a hypertonia kialakulásával, a coronaria betegséggel, a bal kamra hypertrophiával és a pitvarfibrillációval, melyek külön-külön is, de akár együttesen is szívelégtelenséghez vezethetnek. Ezen tényezők egyértelmű alapját szolgáltatják a fokozott cardiovascularis mortali-

tásnak. Obesitas következményeképpen számos EKG és echocardiographiás abnormalitás is kialakulhat, mely azonban reverzibilis lehet, és a testsúlycsökkentést követően visszafejlődhet.

Mindezek alapján nem tűnik jogtalannak a cardiobesity fogalmának felvetése, mely a köztudatba mégnem épült be, de szakmai megalapozottsága feltétlenül megvan.

„DIABESITY" - AZ ELHÍZÁS ÉS A 2-ES TÍPUSÚ DIABETES MELLITUS ÖSSZEFÜGGÉSEI

Somogyi Anikó
Semmelweis Egyetem, II. sz. Belklinika, Budapest

Az obesitas és a diabetes igen veszélyes páros az egyén egészsége szempontjából.

Ugyanakkor a statisztikák igazolják, hogy a 2-es típusú cukorbetegek jelentős része elhízott.

A rosszul kontrollált cukorbetegség szívbetegséghez, vesebetegséghez, amputációhoz, vaksághoz vezethet. Az elhízás hozzájárul a diabetes manifesztációjához, a szénhidrát anyagcsere nehezen kezelhetőségéhez. Az obesitas kezelése ugyanakkor csökkenti a prediabétesz progresszióját és elősegíti a cukorbetegség megfelelő kezelésének lehetőségét.

A minor etnikumba tartozó népcsoportoknál a kaukázusi népességnél egészségesnek elfogadottnál kisebb BMI is nagyobb veszélyét jelenti a 2-es típusú diabetes kialakulásának.

Az obesitas feltehetően azon az úton vezet 2-es típusú cukorbetegség kialakulásához, hogy abdominális obesitásban a zsírsejtek különböző proinflammatórikus faktorokat termelnek. Ezek a faktorok okozzák-fokozzák, hogy a különböző szövetek kevésbé érzékenyek az inzulin hatására. Az obesitással társuló inzulin rezisztencia reverzibilis béta-sejt diszfunkciót okoz, de az inzulin szekretoros kapacitás relatíve megőrzött marad.

Az elhízott cukorbetegek súlycsökkentését – mint a nem cukorbetegekét - nem sebészi kezeléssel (életmód változtatás, diéta, gyógyszerek) és sebészi módszerekkel lehet elérni. A cukorbetegek fogyasztó kezelését megnehezíti, hogy a kezelés alatt a szénhidrát anyagcserének egyensúlyban kell lennie.

Az elhízott cukorbetegek kezelésére algoritmusokat alkalmaznak, melyek a beteg BMI-je, és egyéb kockázati tényezők fennállása alapján határozzák meg a kezelési módszert.

A túlsúlyos vagy elhízott 2-es típusú cukorbetegekben mérsékelt (5%) testsúly csökkenés már javítja a szénhidrát anyagcserét és elősegíti, hogy csökkenthető legyen a glukóz szint javítására alkalmazott gyógyszerek mennyisége.

A testsúlycsökkenés hatását a diabetes késői szövődményeire nagy esetszámú vizsgálatokkal (pl. AHEAD -Action for Health in Diabetes) kutatják.

„ONCOBESITY" – AZ ELHÍZÁS ÉS EGYES DAGANATOS BETEGSÉGEK KAPCSOLATA

Nagyiványi Krisztián, Géczi Lajos, Kásler Miklós
Országos Onkológiai Intézet

Epidemiológia

A rosszindulatú daganatos betegség összetett kórkép, melynek kialakulásában, progressziójában genetikus, környezeti, klinikai és életmódbeli faktorok egyaránt szerepet játszanak. Epidemiológiai adatok a túltápláltság és elhízás fennállása esetén, a rosszindulatú daganatos megbetegedés gyakoribb előfordulását és a rákkal kapcsolatos halálozási rizikó fokozódását igazolják. Az utóbbi két évtized kutatásai szerint a férfiak és nők rákhalálozásában 14-20%-ban az elhízásnak, illetve a túlsúlynak jelentős szerepe van. Egyre több adat szól amellett, hogy az elhízás a különféle ráktípusok növekedő rizikójával jár együtt. A megnövekedett testsúly számos különböző daganat fokozott rizikójával társul: pl. nyelőcső- (adenokarcinóma), colon- rectum-, epehólyag-, hasnyálmirigy-, máj-, emlő- (postmenopausalis), ovarium-, endometrium-, vese- és prosztatadaganat előrehaladott stádiuma. Jelentőségük különösen magas a nagyon fejlett országokban.

A legtöbb vizsgálat, mely az elhízás és a daganatok összefüggését vizsgálja, a testtömeg index alapján határozza meg az elhízás mértékét. A testtömeg index az elhízás gyakran kritizált mérőeszköze, mert nem ad információt a testzsír eloszlásáról és összetételéről. A testzsír százalék meghatározása elhízás esetén gyakori mérőszáma, bár nincs pontosan meghatározott határérték, mely alapján, meg lehetne határozni az elhízás mértékét. A testzsír százalék azonban nem ad felvilágosítást a zsírszövet eloszlására. Az abdominális halmozódásnak egyre nagyobb jelentőséget tulajdonítanak a daganatos betegségek kialakulásában is.

A testösszetétel jelentősége daganatos betegségekben

A testösszetétel mérése a zsír és az izomtömeg mennyiségének, arányának meghatározását jelenti. Daganatos betegeknél a test összetételétől függően megkülönböztetünk obesitast, sarcopeniát, és sarcopeniás

elhízást. Az obesitas esetén különösen a visceralis zsírtömeg mennyisége nő. A sarcopenia az izomtömeg elvesztését, egyben a beteg funkcionális hanyatlását is jelenti. A sarcopenias obesitas az izomtömeg elvesztése és a visceralis elhízás kombinációja. Az elhízás mértékét a testtömeg index jelzi, ami a testsúly és a testmagasság négyzetének hányadosa (tskg/m2). Figyelembe vehető a haskörfogat (WC) vagy a has- és a csípőkörfogat hányadosa (WC/VHR) is. Onkológiai területen alkalmazva a WC/VHR értékének emelkedésével arányosan nőtt egyes daganat típusok rizikója.

A zsigeri elhízás esetén a hasüregben a zsír túlzott mértékben halmozódik fel. A visceralis elhízás és a daganatos betegség rosszabb kimenetele közötti kapcsolat a megnövekedett inzulin rezisztenciával és androgén hormon szekrécióval hozható összefüggésbe. Vastagbéldaganatok esetén a visceralis és subcutan zsír mennyiségének hányadosa szignifikáns prognosztikai faktort jelentett a betegségmentes túlélés tekintetében. Megfigyelések szerint daganatos betegség esetén a sarcopenia általában magasabb halálozással jár együtt. A sarcopeniás obesitas szignifikáns prognosztikai faktor gastrointestinalis és respiratorikus daganatok esetén.

Patogenezis

Az obesitas és a rosszindulatú daganatok közötti összefüggés biológiai folyamata nem teljesen ismert. Az elhízás inzulinrezisztenciával, megnövekedett inzulinszekrécióval és az inzulinszerű növekedési faktor 1 (IGF-1) fokozott aktivitásával függ össze. Elhízott betegben emelkedhetnek a bioaktív nemi szteroid hormon szintek, elsősorban az ösztrogéné, mely ugyancsak hiperinzulinémiát okoz. A zsírszövet ezen kívül különféle polipeptid hormonokat (adipokint) termel. Az elhízás krónikus gyulladással, abnormális cytokine felszabadulással, akut fázisfehérjék felszabadulásával, a proinflammatorikus szignál útvonal aktivációjával jár, amelynek szintén szerepe lehet a rosszindulatú daganat kialakulásában.

Az obesitas fennállásának időtartam és daganatok kialakulása

Az elhízás időtartama és a rák kialakulásának rizikója között az összefüggés csak feltételezhető. A korai és hosszan tartó elhízás növeli a hipertenzió, az inzulinrezisztencia, a krónikus gyulladás, az oxidatív DNS károsodás, az alternatív androgén hormon metabolizmus kialakulását. Fontos a fiatalkorban megjelenő elhízás, valamint a gyermekkori obesitas és a daganatok előfordulása közötti összefüggés megismerése, mert ugyancsak emelkedik bizonyos daganat típusok előfordulása.

Biológiai markerek és az obesitas

Számos tanulmány felvetette, hogy az elhízás csökkenti bizonyos biomarkerek (CEA, Ca 19-9, PSA) szintjét. A jelenség hátterében az elhízással kapcsolatos emelkedett plazma volumen, haemodilutio ill. egyes szervek méretnövekedése állhat.

Kemoterápia és obesitas

A citotoxikus kemoterápia dózisát a testfelület számítjuk ki. A terápia dózisának kiszámításakor, amennyiben a testfelület nagyobb, mint 2 m2, az ideális vagy a kalkulált ideális testsúlyt kellene figyelembe venni. Elhízott betegek esetében a fennálló társbetegségek miatt gyakran kerül sor a kemoterápia dózisredukciójára. Vizsgálatok alapján, amikor az elhízott, tumoros betegek terápiája során a kemoterápia dózisának megállapításakor a teljes testsúlyt vették alapul, a gyógyszertoxicitás nem növekedett. Más figyelés szerint elhízott betegnél, szolid tumorok esetében gyakrabban fordul elő grade: III-IV-es haematologiai toxicitás, mintha a dózist az ideális testsúly alapján állapítanák meg. Az azonban egyértelműen megállapítható, hogy a kemoterápia redukált dózisa rosszabb betegségmentes és teljes túlélést eredményezett elhízott betegek esetében is. Egy másik tanulmány viszont azt találta, hogy előrehaladott colorectalis daganat esetén, a kemoterápiás kezelés során a nagyobb BMI jó prognosztikai faktort jelent a teljes túlélés (OS) tekintetében.

Az elhízásnak egyéb hatása is lehet a gyógyszer megoszlására, eliminációjára, a felszívódására. A gyógyszerek eloszlásában szerepet játszik a szerek lipidoldékonysága, fehérjékhez való kötődése, az ionizáció mértéke, a biológiai membránokon való áthatoló képessége. Tanulmányok igazolták, hogy elhízott emberben a gyógyszer eloszlásának változása inkább gyógyszer specifikus, mint zsíroldékonyság függő. A gyógyszerek metabolizmusa az elhízott egyén májában szintén változhat a zsíros degeneráció miatt. Az obesitas hatással van a renalis clearance-re, de ennek mértéke és iránya nagy valószínűséggel elhanyagolható.

Hormonkezelés és obesitas

Kevés klinikai vizsgálat foglalkozott a BMI és az antiösztrogén terápia összefüggését hormon receptor pozitív emlődaganatos nők esetében. Volt olyan klinikai vizsgálat, mely szerint azoknál a betegeknél, akinek a BMI-je magasabb vagy egyenlő volt 25-tel az aromatáz gátló kevésbé volt hatásos, mint a Tamoxifen. Az aromatáz enzim a zsírszövetben található és magasabb ösztrogén szintet eredményez elhízott, postmenopauzális, emlődaganatos nőkben. Hasonló összefüggés volt megfigyelhető prosztata tumor és GnRH agonista szerek hatásossága között is. Túlsúlyos betegeknél szignifikánsan magasabb teljes- és szabad tesztoszteron értéket figyeltek meg a kezelés alatt, mint normális BMI esetén, azaz a GnRH agonista kezelés során elhízott betegeknél kisebb tesztoszteronszint csökkenést figyeltek meg, mint normál testsúly esetében.

Radioterápia és obesitas

Számos vizsgálat valószínűsíti, hogy az elhízásnak hatása lehet a radioterápia hatékonyságára is. A kiterjedt intraabdominális zsírszövet növelheti az abdominális és kismedencei szervek mozgását, illetve a bőrmozgás is befolyásolhatja a sugárterápia eredményességét.

Daganatsebészet és obesitas

Az elhízás rizikófaktort jelent a nagy sebészeti beavatkozások esetén, az anesztézia rizikójának növekedése miatt, illetve technikai nehézséget jelenthet a sebész számára is. Az elhízás gyakran társul comorbiditással, például 2-es típusú cukorbetegséggel, ami komplikálhatja mind a sebészeti, mind az aneszteziológiai beavatkozást, valamint lassíthatja a sebgyógyulást. Elhízott betegeknél nagyobb lehet a vérveszteség, a nagyobb arányban léphet fel sebfertőzés, respirációs komplikációk, alakulhat ki fisztula vagy limfödéma.

Kísérőbetegségek és gyógyszereik

Számos tanulmányban azt találták, hogy az elhízáshoz csatlakozó kísérő betegségek jelentős befolyása van a daganatos betegekben alkalmazott terápiás döntésekre. A társbetegségek csökkenthetik a sebészi beavatkozások számát, az onkológiai kezelés agresszivitását. Elsősorban az idős, elhízott, rosszindulatú-daganatos betegnél a sok gyógyszer együttes alkalmazása növeli a gyógyszer interakciók lehetőségét és a mellékhatások előfordulásának gyakoriságát.

Az elhízás és bizonyos daganat típusok kapcsolata

Hasnyálmirigy adenocarcinomák esetén összefüggést találtak az obesitas és a malignus folyamat felismerését gátló immunszupresszív T-sejtek megjelenése között. Colorectalis tumorokban hasonló kapcsolatot valószínűsítettek inzulinszerű növekedési faktor (IGF-1) és bizonyos gyulladásos faktorok (TNF, IL-6 és IL-22) termelődésének növekedése és daganat incidenciája között. Az elhízás hatással van egyes hormon érzékeny női daganatokra is. Korai felnőtt és premenopausalis elhízás esetén a menopauza előtti emlőrák rizikója csökkent, viszont a 40 és 50 éves kor közötti súlytöbblet az 50 éves kor feletti emlőrák kialakulásának kockázatát emeli. Menopausa után bekövetkező elhízás esetén megnő az emlő-, az endometrium- és ovarium carcinoma gyakorisága. Idősebb korban gyakoribb az ösztrogén receptor pozitív (ER+) emlőrák előfordulása az ER- emlődaganatokkal szemben.

Terápiás lehetőségek

Lehetséges megoldás a kalória bevitel csökkentése megfelelő diétával, illetve a fizikai aktivitás fokozása. Daganatos betegeknél azonban a nem megfelelő diéta jelentős testsúlycsökkenéshez, sarcopeniahoz vezethet, melynek negatív hatása lehet a betegség kimenetelére. A fizikai aktivitás nemcsak testsúly csökkenést eredményezhet, hanem az izomzat megerősödésével, a testtömeg összetétel megváltozásával járhat, kedvező hatással lehet a beteg pszichés állapotára, valamint csökkentheti a fáradtság érzetet. A testgyakorlatok kedvező metabolikus változásokat is eredményezhetnek.

Az elhízással kapcsolatos gyógyszeres kezelési lehetőségek közül az onkológiai ellátásban is szerepet játszó mTOR gátlók hatását vizsgálták. Daganat megelőzés okán mind a metforminnal, mind non-szteroid gyulladás gátló szerekkel történtek klinikai vizsgálatok. A biztató eredmények ellenére jelenleg nem áll rendelkezése specifikus gyógyszer, mely elhízott egyénben a zsírszövetre hatva csökkenti az elhízást és a daganatos betegségek incidenciáját, vagy a betegség gyógyításában kedvező szerepet játszik.

Összefoglalás

Kedvező eredmények elérése olyan multidiszciplinális feladat, amely orvos, dietetikus gyógytornász, pszichológus bevonását egyaránt igényli. Az ellátás és gyógyítás során figyelembe kell venni a beteg társbetegségeit, az alternatív- és egyéb gyógyszeres kezeléseket, szociális- és társadalmi státuszát, személyiségét és preferenciáit.

AZ ELHÍZÁS IMMUNOLÓGIAI VONATKOZÁSAI

Harangi Mariann, Paragh György
Debreceni Egyetem, Általános Orvosi Kar, Belgyógyászati Intézet, Anyagcsere Betegségek Tanszék

Az elhízott betegekben a krónikus alacsony fokú gyulladás, a megváltozott metabolikus körülmények, és eddig nem tisztázott egyéb tényezők hatására az immunrendszer működése megváltozik. A zsírszövet által termelt hormonszerű fehérjék, ún. adipokinek lokálisan, majd a keringésbe jutva szisztémásan szabályozzák az immunsejtek aktivitását, ez belül a thymus érését, a makrofágok, limfociták proliferációját és aktivációját.

Számos korábbi tanulmány igazolja, hogy az elhízás jelentős mértékben befolyásolja szervezet vírusos és bakteriális fertőző betegségekre adott immunválaszát. Nő az esélye a nosocomiális, periodontális respiratorikus és perioperatív fertőzéseknek, sebészeti beavatkozásokat követően lassabb a sebgyógyulás. Az immunrendszer működési zavara hozzájárulhat az elhízáshoz társuló fokozott érelmeszesedési kockázat kialakulásához is. Emellett elhízásban gyakoribb bizonyos rosszindulatú daganatos betegségek kialakulása, melyben a károsodott immun surveillance is közrejátszhat. Egyes autoimmun betegségek kialakulásában az elhízás szerepe még nem tisztázott, de felmerül a kóros immunválasz működésének

szerepe, különösen az 1-es típusú diabetes mellitus és a Hashimoto thyreoiditis esetében.

Az immunrendszer működésének helyreállítása a testsúly csökkentésétől remélhető. Ugyanakkor az immunrendszer kóros működése miatt felvetetődhet az elhízott betegek esetén bizonyos szűrővizsgálatok elvégzése, valamint megelőző intézkedések, például vakcináció vagy preventív antimikrobiális kezelés lehetősége.

AZ ELHÍZÁS LIPIDOLÓGIAI VONATKOZÁSAI

Somodi Sándor, Paragh György
Debreceni Egyetem, Klinikai Központ, Belgyógyászati Intézet, Anyagcsere Betegségek Tanszék

Az obesitasban a lipid metabolizmus megváltozik, a betegek 60-70%-ában figyelhető meg dyslipidaemia. A leggyakoribb lipidabnormalitások az emelkedett szérum trigliceridszint, a magas szérum szabadzsírsav szint, a csökkent HDL cholesterin szint, az emelkedett „small dens LDL" koncentráció, valamint az ApoB tartalmú lipoproteinek emelkedett szintje.

Az emelkedett éhomi és postprandialis trigliceridszint egyrészt a máj fokozott VLDL termelésének, másrészt a lipoprotein lipáz (LPL) csökkent működésének a következménye. A hypertrigliceridaemia hatására az LDL trigliceridtartalma növekszik, mely a hepatikus lipáz által hidrolizálódik, ez „small dens LDL" képződéséhez vezet. A „small dens LDL" particulumok hajlamosabbak az oxidációra, lassan metabolizálódnak, könnyebben felhalmozódnak a subendothelialis térben, melynek következtében atherogenitásuk fokozott. A HDL szint csökkenésének következtében károsodik a reverz cholesterin transzport. A fenti lipideltérések fokozott cardiovascularis rizikó kialakulásához vezetnek.

A testsúlycsökkentés jelentősen csökkenti az éhomi és a nem éhomi triglicerid koncentrációt, melynek hátterében a fokozott LPL aktivitás és az apoCIII szint csökkenése állhat. A rendszeresen végzett fizikai aktivitás önmagában is növeli az LPL és hepatikus lipáz aktivitását, és így fokozza a triglicerid lipolízisét, mely a plazma triglicerid szint és az intrahepatikus triglicerid tartalom csökkenéséhez vezet. A HDL szint növekedése fizikai aktivitás hatására kérdéses.

A dyslipidaemia gyógyszeres kezelése obesitasban függ a társbetegségektől, a primer lipidanyagcsere betegségektől és a számított cardiovascularis rizikótól. Az apoB vagy non-HDL javasolt, mint másodlagos célérték az LDL mellett, ha hypertrigliceridaemia figyelhető meg haskörfogat növekedéssel. Az apoB reprezentálja az atherogén lipoprotein partikulák számát, a non-HDL pedig a cholesterin mennyiségét a triglicerid gazdag lipoproteinekben és LDL-ben. A statinok az első választandó gyógyszerek az LDL-C, non-HDL-C és apoB csökkentésére. Abban az esetben, ha a statin kezelés után is emelkedett triglicerid szint és HDL érték figyelhető meg, fibrát kezelés ajánlott.

REUMATOLÓGIAI BETEGSÉGEK ÉS AZ ELHÍZÁS - KIEMELT SAROKKÖVEK TERÁPIÁS MEGKÖZELÍTÉSBEN

Kovács Ferenc
Bajcsy - Zsilinszky Kórház és Rendelőintézet, Budapest

Az obesitashoz társuló mozgásszervi kórképek közül a térd- és csípőarthrosis, valamint a lumbo-sacralis discopathia a leggyakoribb. A térdizületi arthrosis a terhelésre jelentkező panaszon túl nehezíti az elhízott beteg mozgásprogramban való részvételét is. A kialakuló ízületi kopás megelőzésére, ill. a folyamat lassítására porcvédő készítményeket szednek a betegek, amelyek széles választékában nehéz eligazodni.

Ismert, hogy az elhízottaknak alacsony a serum D vitamin szintjük. Az elmúlt években bátrabban nyúltunk a D vitaminhoz – de valóban kellenek az extra dózisok?

A hyperuricaemia /köszvénnyel vagy önmagában/ a beteg mozgásszervi-, vese - illetve cardiovascularis statusát is jelentősen rontja. Krónikusan fennálló folyamat során terápia rezisztencia vagy intolerancia esetén milyen új lehetőségünk van?

A GYERMEKKORI ELHÍZÁS AKTUÁLIS HELYZETE - KONSZENZUS SZÜKSÉGESSÉGE A GYERMEKKORI METABOLIKUS SZINDRÓMA DEFINÍCIÓJÁT ILLETŐEN.

Molnár Dénes
Pécsi Tudományegyetem, Gyermekgyógyászati Klinika, Pécs

Az elhízás a gazdaságilag fejlett országokon túlmenően már a fejlődő országok lakosságát is egyre fokozódóbb mértékben érinti és a világ leggyakoribb táplálkozási betegségévé vált. Sajnos ez a tendencia a gyermek és adolescens korú lakosságot sem kerülte el az utóbbi évtizedekben. Éppen ezért az elhízás globális „járványáról" beszélnek a szakemberek és a WHO az elhízást betegséggé nyilvánította 1998-ban. Bár az elhízáshoz kapcsolódó betegségek felnőttkorban manifesztálódnak, a gyermekkori elhízást több okból is komolyan kell venni:

- A kövér gyermekek mintegy 25-80%-ában (életkortól függően) az elhízás perzisztál.
- A serdülőkori elhízás a későbbi testsúlytól függetlenül

is jelentősen befolyásolja a felnőttkori mortalitást és morbiditást.

- A kövér gyermekekben is kimutatható a szív-érrendszeri rizikófaktorok jelenléte, illetve halmozódása (hipertónia, hiperinzulinémia, csökkent glukóz tolerancia, diszlipidémia).
- Az elhízás egyes következményei már gyermekkorban is jelentkeznek.

Az elhízáshoz kapcsolódó megbetegedések közül a legnagyobb népegészségügyi jelentőséggel a kardiovaszkuláris betegségek bírnak. A jelen előadásban a metabolikus szindróma gyermekkori definíciójának, diagnózisának nehézségeit taglaljuk és javaslatot teszünk egy új, a prepubertas életkorban alkalmazható definícióra.

A metabolikus szindróma definícióját illetően sem felnőtt- sem gyermekkorban nincs konszenzus, számos kritériumrendszer használatos. Gyermekkorban jelenleg használatban lévő kritériumrendszereknek számos hibája van:

1/ Az ajánlott kritériumok határértékei különböznek az egyes definíciók szerint,
2/ Az egyes kritériumok (lipidek, vérnyomás, stb.) referencia értékei az életkorral változnak. Populációra, nemre, életkorra vonatkozó referencia értékekre lenne szükségünk, melyek sok esetben nem állnak rendelkezésre,
3/ Az éhgyomri vércukor érték gyermekkorban ritkán kóros. Sokak szerint a glukóz terhelést követő 120 perces vércukor érték sokkal informatívabb lenne,
4/ Az IDF definíció szerint a metabolikus szindróma diagnózisa 10 éves életkor alatt nem állítható fel,
5/ A metabolikus szindróma diagnózisa nem stabil. Egy 2007-ben adolescenseken végzett vizsgálat szerint ismételt vizsgálat alkalmával a páciensek fele kategóriát vált – a negatívak pozitívvá válnak és fordítva.

A nehézségek áthidalására az IDEFICS (‚identification and prevention of dietary- and lifestyle-induced health effects in children and infants') vizsgálat újabb javaslatot tett a metabolikus szindróma pontosabb meghatározására 18745 európai gyermek vizsgálata alapján (táblázat). Az IDEFICS vizsgálat kidolgozta a metabolikus szindróma egyes komponenseinek (derék körfogat, vérnyomás, triglicerid, HDL-koleszterin, vércukor, HOMA-IR (inzulin rezisztenia index) nemre, korra vonatkozó percentilis értékeit, melyek alapján a megfigyelési és beavatkozási szintek könnyen meghatározhatóak. Az IDE-FICS vizsgálat ezen túlmenően egy folyamatos metabolikus szindróma pontrendszert is javasolt, a gyermekek metabolikus állapotának követésére, a kezelés hatékonyságának ellenőrzésére.

Táblázat:
IDEFICS javaslat a metabolikus szindróma új definíciójára

Definíció	Túlsúly	Vérnyomás	Vérzsír	Vércukor/inzulin
IDEFICS megfigyelési szint	Derék-körfogat ≥ 90 percentilis	SBP+ ≥ 90 percentilis vagy DBP++ ≥ 90 percentilis	Triglicerid ≥ 90 percentilis vagy HDL-koleszterin ≤ 10 percentilis	HOMA-inzulin-rezisztencia index ≥ 90 percentilis vagy éhgyomri vércukor ≥ 90 percentilis
IDEFICS cselekvési szint	Derék-körfogat ≥ 95 percentilis	SBP ≥ 95 percentilis vagy DBP ≥ 95 percentilis	Triglicerid ≥ 95 percentilis vagy HDL-koleszterin ≤ 5 percentilis	HOMA-inzulin-rezisztencia index ≥ 95 percentilis vagy éhgyomri vércukor ≥ 95 percentilis

+ Szisztolés vérnyomás, ++ Diasztolés vérnyomás; Ahrens W és mtsai Int J Obes 38: S4-S14, 20124.

MEGFORDULT-E AZ ELHÍZÁS TERJEDÉSÉNEK TRENDJE AZ ÚJABB VIZSGÁLATOK TÜKRÉBEN?

Nagy Péter, Erhardt Éva, Kovács Éva, Molnár Dénes
Pécsi Tudományegyetem, Gyermekgyógyászati Klinika, Pécs

Bevezetés: A gyermekkori elhízás és túlsúly nagy problémát jelent nemcsak Európában, hanem az egész világon. Sok országban a növekvő trend azonban úgy tűnik lelassult, és stabilizálódott az elmúlt években. Fontos lenne ezt a stabilitást fenntartani, mivel a gyermekkori elhízás fokozza a felnőttkori kardiovaszkuláris rizikót.

Célkitűzés: Az elmúlt 10 évben történt, különböző országok vizsgálati eredményeinek áttekintése, amelyek alapján a különböző tendenciákat próbálunk bemutatni. További célunk, hogy megvizsgáljuk, mi az oka a prevalencia változásának, és mi várható a jövőben.

Módszer: Online PubMed elektronikus rendszer segítségével kerestünk világ országainak gyermekkori túlsúly és elhízás prevalencia adatokra vonatkozó közleményeket.

Eredmények: Nyolc ország (5 európai, és 3 Európán kívüli) adatai arra engednek következtetni, hogy a túlsúly és elhízás emelkedő prevalenciája lelassult es elérte a tetőpontját. Egyes európai országokban (Svájc, Svédország, Franciaország) már csökken az elhízott gyermekek száma.

Konklúzió: A legtöbb ország vizsgálatai alapján látható, hogy a túlsúly és elhízás prevalenciája gyermekekben az elmúlt években már kevésbé emelkedett.

AZ ALVÁS ÉS AZ ELHÍZÁS KAPCSOLATA, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A GYERMEKKORRA

Heidinger-Felső Regina, Erhardt Éva, Molnár Dénes
Pécsi Tudományegyetem, Gyermekgyógyászati Klinika, Pécs

Bevezetés: Számos epidemiológiai vizsgálat igazolta, hogy az alvás befolyásolja az elhízást. Azonban csak néhány kutatás foglalkozik a lehetséges mechanizmussal, amelyen keresztül az alvás idejének csökkenése hajlamosít az elhízásra.

Célkitűzés: Jelen tanulmányunkban az elhízás és az objektíven mért alvás kapcsolatát vizsgáljuk különös tekintettel a gyermekkorra a nemzetközi szakirodalmak áttekintése révén. Továbbá áttekintjük, hogy az alvás milyen eddig ismert mechanizmusokon keresztül befolyásolhatja az elhízást.

Módszerek: Az Ovid MEDLINE, Scopus és Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) adatbázisokban fellelhető publikációkat tekintettük át az „obes*”, „”sleep”, „child” és „adolescence” kulcsszavak felhasználásával. 3540 fellelt tanulmányból 2690-et a cím és absztrakt alapján kizártunk a vizsgálatból. Teljes szöveg alapján 37 tanulmány felelt meg az általunk lefektet feltételeknek.

Eredmények: A beválasztott szakirodalmak közül 25 vizsgálat foglalkozott az objektíven mért alvással töltött idő és a gyermekkori elhízás kapcsolatával. Továbbá hat vizsgálta az alvással töltött idő étkezésre gyakorolt hatását, öt a fizikai aktivitásra, egy a képernyő előtt eltöltött időre, kilenc a hormonháztartásra gyakorolt hatását (négy a leptin szintre, három a ghrelin szintre, kettő az inzulin szintre). A gyermekkori elhízás és az alvással töltött idő közötti negatív kapcsolatot 21 szakirodalom támasztotta alá. A fellelt szakirodalmakban közölt eredmények alapján a csökkent alvással töltött idő hatására megnő a hozzáadott cukor fogyasztása, a magasabb glikémás indixű élelmiszerek fogyasztásának gyakorisága, több lesz az összenergia fogyasztás. Az objektíven mért alvással töltött idő, illetve a fizikai aktivitás közötti kapcsolatot két szakirodalom igazolta. Két tanulmány talált negatív kapcsolatot az alvással töltött idő és a képernyő előtt töltött idő között. További három vizsgálat nem tudott egyértelmű kapcsolatot igazolni a fizikai aktivitás és alvással töltött idő között. A hormonális változások kapcsán sem egyértelműek a szakirodalmi adatok. Hitze és mtsai (2008) magasabb leptin szintet mértek azon 6-19 éves lány gyermekeknél, akik rövidebb időt töltöttek alvással, a teljes vizsgált populáción nem igazolódott ezen kapcsolat. Hart és mtsai (2013) 8-11 éves korosztályt vizsgálva igazolták, hogy azon gyermekeknek, akik 2 órával növelték az átlagosan alvással töltött időt alacsonyabb a leptin szintjük. Jiang és mtsai (2009) inverz kapcsolatot igazolt a ghrelin szint és az alvással töltött idő között, azonban Hart és mtsai (2013) nem találtak összefüggést. Az éhomi inzulin értékek és az alvással töltött idő között inverz kapcsolatot igazolt 2 tanulmány.

Következtetés: Az áttekintett szakirodalmakból egyértelműen kiderült, hogy a nem elégséges alvással töltött idő rizikótényezője az elhízásnak. Azonban, hogy ez milyen hatásmechanizmusokon keresztül történik még nem tisztázott.

0-3 ÉVES CSECSEMŐK, KISDEDEK ÉS SZOPTATÓS ANYÁK TÁPLÁLKOZÁSI FELMÉRÉSE

Biró Lajos
Semmelweis Egyetem, ETK, Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék

Bevezetés: A csecsemők és kisgyermekek kiegyensúlyozott táplálása elsődleges fontosságú mind a megfelelő szomatikus és pszichés fejlődés, mind a későbbi életkorokban kialakuló táplálkozással összefüggő krónikus megbetegedések megelőzése szempontjából.

A 0-3 éves csecsemők és kisdedek, valamint a szoptatós anyák táplálkozási szokásainak, energia- és tápanyagbevitelének és a főbb élelmiszercsoportok fogyasztásának felmérése, valamint a tápláltsági állapotra jellemző anthropometriai paraméterek rögzítése és azok értékelése.

A vizsgálat keretében 2015. június – augusztus között, öt régió nagyvárosaiban és azok vonzáskörzetében élő csecsemők, kisgyermekek és szoptatós anyák vizsgálatára került sor. A Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége (MDOSZ) szakmai koordinálásával testtömeg, testmagasság (testhossz) mérés, testtömeg-index (BMI) számítás, „háromnapos” táplálkozási napló felvétele, viszszakérdezése és a „validált” naplók kiértékelése történt meg.

A szoptatással és/vagy tápszerrel táplált 0-6 hónapos csecsemők (n=97), BMI értéke 16,1 kg/m2, átlagos napi energia bevitele 584 kcal, fehérje bevitele 13,3 g (2,0 g/ttkg); a 4-12 hónapos, hozzátáplált csecsemők (n=220) BMI értéke 16,5 kg/m2, energia bevitele 869 kcal, fehérje bevitele 26,7 g (3,1 g/ttkg) volt. A már vegyes táplálkozás mellett a 12-24 hónapos (n=259) és 25-36 hónapos (n=152) kisgyermekek energia, fehérje bevitele és BMI értéke 1269 kcal, 45,8 g (4,1 g/ttkg) és 16,5 kg/m2; valamint 1505 kcal, 55,6 g (4,1 g/ttkg) és 15,8 kg/

m2 volt. Minden gyermek korcsoport esetén megfigyelhető volt a fejlődésük szempontjából fontos egyes mikrotápanyagok (pl. D-vitamin, vas, kalcium stb.) különböző arányú, részleges hiányossága. Étrend-kiegészítők adásával elsősorban a gyermekek D-vitamin és vas bevitele javult számottevően.

A szoptatós anyák (n=219) táplálkozásában kisebb-nagyobb eltérésekkel, a fertilis korban lévő nőkre általában jellemző táplálkozási minta volt felismerhető.

Következtetés: A vizsgált csecsemő és kisgyermek csoportok táplálásában, táplálkozásában számos ponton mutatható ki a fejlődésüket potenciálisan negatív módon befolyásoló, vagy későbbi életéveikre is kiható tápanyag beviteli értékek. Ugyanakkor a hazai csecsemő- és kisgyermekek táplálásával kapcsolatos referencia értékek nemzetközi ajánlásokkal való összevetése és szükséges esetben azok felülvizsgálata még várat magára – ezek nélkül nehezen állapítható meg a potenciálisan hiányos vagy éppen túlzott tápanyag bevitelű csecsemők és kisgyermekek aránya.

MAGYAR SERDÜLŐKORÚAK TÁPLÁLTSÁGI ÁLLAPOTA, TESTKÉPE – NEMZETKÖZI TÜKÖRBEN

Németh Ágnes
Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet

Az Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása (Health Behaviour in School-aged Children, HBSC) kutatás az európai és észak-amerikai serdülőkorú fiatalok életmódját, egészségét befolyásoló szokásait, (szubjektív) egészségi állapotát, valamint az ezeket meghatározó bio-pszicho-szociális háttértényezőket vizsgálja. Magyarország több mint 30 éve vesz részt a nemzetközi kutatássorozatban, amely négyévente monitorozza a serdülőkorúak egészségi állapotát és egészségmagatartását. A rendszeresen megismételt felmérések eredményei országos szinten támpontul szolgálhatnak egyrészt a prevenció és intervenció tervezéséhez, másrészt e tevékenységek hatásosságának méréséhez. Az egészségi állapot és egészségmagatartás, valamint a háttértényezők közötti összefüggések feltárása e tevékenységek javításához, továbbfejlesztéséhez nyújthatnak segítséget. Jelen előadás a legutóbbi, 2013/2014. tanévben megvalósult felmérés magyarországi, országosan reprezentatív adatait mutatja be a 11-17 éves korosztály táplálltsági állapotára, testképére és testtömeg-kontrolláló magatartására vonatkozóan, nemzetközi és időtrendbeli kontextusba ágyazva.

Az adatgyűjtés 2014 tavaszán történt, 279 általános és középiskola 337 osztályának bevonásával. A mintaválasztás többlépcsős, rétegzett mintavételi eljárással, az adatfelvétel osztályos lekérdezéssel, önkitöltős, anonim kérdőívek segítségével valósult meg. A kiválasztott osztályok az 5., a 7., a 9. és a 11. évfolyamokon tanuló populációt reprezentálják. A tisztított minta 6153 diák adatát tartalmazza. Itt bemutatott leíró eredményeink e mintára vonatkoznak.

A bevallott testmagasságból és testtömegből számított testtömeg-index (BMI) értékek alapján a fiataloknak mintegy 70%-a került a normál tápláltságúak kategóriájába. A túlsúlyosak és alultápláltak arányai közel azonosak. A korcsoportok között nincs jelentős különbség az arányokban, azonban a fiúk körében szignifikánsan magasabb a túlsúlyosak és alacsonyabb az alultápláltak aránya, mint a lányokéban.

Ugyanakkor a válaszoló diákoknak valamivel több, mint fele gondolja magát megfelelő alkatúnak és közel harmada véli magát valamilyen mértékben kövérnek. Utóbbiak aránya a lányok, előbbieké a fiúk körében magasabb. A korcsoportokat tekintve a legfiatalabbak (5. osztályosok) között magasabb a magukat normál alkatúnak és alacsonyabb a magukat kövérnek tartók aránya az idősebbekhez képest.

A tanulók közel 40%-a érzi úgy, hogy fogynia kellene és közel negyedük próbálja is valamilyen módon csökkenteni a testtömegét. A nemi különbségek e tekintetben még markánsabbak, mint a táplálltsági állapot és testkép esetében: a lányoknak jóval nagyobb aránya szeretne fogyni és tesz is ezért. A fiúk és lányok közötti különbségek az idősebbek körében egyre nagyobbak. A hízni vágyók aránya jóval alacsonyabb, közel 10%, és fiúk nagyobb hányadára jellemző, mint a lányokéra.

Jellegzetes, hogy a három fentiekben leírt mutatóban tapasztalt arányok nem felelnek meg egymásnak, ami arra utal, hogy a tényleges táplálltsági állapot, ennek szubjektív megítélése, valamint az utóbbi alapján megszülető motiváció (a testtömeg-kontrollra) a fiatalok jelentős hányadánál problémás, kedvezőtlen egészségi állapotuk szempontjából.

Felméréseink az elmúlt közel egy évtizedben összességében nem mutattak jelentős változást a fent bemutatott arányokban. A nemzetközi kutatásban részt vevő mintegy 40 (főként európai) országot tekintve a magyar fiatalok túlsúlyossági adatai átlagosak, míg a magukat kövérnek tartók arányai némileg, a fogyókúrázok arányai jóval magasabbak a nemzetközi átlagnál.

Kutatási eredményeink alapján az eredményes prevenció és intervenció szempontjából rendkívül fontosnak tartjuk a túlsúlyosság (és hasonlóan az alultápláltság)

problémakörének komplex megközelítését. Az egészségnevelési és egészségfejlesztési tevékenység csak akkor lehet hatékony, ha nem csupán a biológiai, hanem a pszichés állapottal, továbbá az attitűdökkel, motivációkkal, és mindezek kedvező irányba történő befolyásolásával együttesen foglalkozunk.

FIATALKORI, TERHESSÉG ALATTI ÉS A MENOPAUSÁLIS TESTSÚLYEMELKEDÉS KAPCSOLATA A METABOLIKUS MEGBETEGEDÉSEKKEL

Rurik Imre[1], Móczár Csaba[2] , Ungvári Tímea[1], Jancsó Zoltán[1], Ferdinando Petrazoulli, Nicola Buono, Thomas Frese, Jarmilla Mahlmeister, Pavlo Koleshnik, Iveta Vaverkova, Enrico Pirotta
[1]Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Családorvosi és Foglalkozás-egészségügyi Tanszék
[2]Irinyi Háziorvosi Központ, Kecskemét

Korábbi vizsgálatok kapcsolatot találtak a súlygyarapodás mértéke és a későbbiekben kialakuló metabolikus megbetegedések (hypertonia, diabetes) között. Ezek a vizsgálatok csak legfeljebb rövidebb (4-8 éves) intervallumot öleltek fel.

Célul tűztük ki antropometriai adatok évtizedes időszakra vonatkozó retrospektív elemzését, a később kialakuló betegségekkel való összefüggés vizsgálatát.

Módszer: Retrospektív nemzetközi vizsgálatot végeztünk német, magyar, olasz, szlovák és ukrán háziorvosok részvételével, amelyben 60-70 év közötti személyek évtizedeken át rögzített súlygyarapodását vizsgáltuk annak érdekében, hogy elemezzük a kialakult anyagcserebetegségekkel való összefüggését, különös figyelmet szentelve a nők terhesség, szülés és a menopauza körüli súlygyarapodására.

Eredmények: A beválogatott 815 résztvevő közül, 286 férfi/447 nő adatai voltak teljes körűen elemezhetők. Az egész vizsgált populációban megfigyelhető volt a testsúly és a BMI gyarapodása hetven éves korig, az ötvenes éveik után csekélyebb mértékben. Az évtizedeken át tartó súlyemelkedés jelentősebb volt a hypertoniások körében, mint az egészséges csoportban. A fiatal évtizedekben (20-30 év férfiak, 30-40 év nők) mért nagyobb testsúlynövekedés jelentős kockázati tényezőnek mutatkozott a cukorbetegség kialakulására (EH = 1,49; p = 0,017; 95%; MT: 1,07-2,08). A diabetes diagnózisát megelőző dekádban szignifikánsan magasabb testsúlynövekedést regisztráltunk. Azon betegeknél, akiknél diabetes és hypertonia is jelen van, mindkét betegséget fiatalabb életkorban diagnosztizálták, mint azok esetében, akiknél csak az egyik megbetegedés áll fenn. Azon nőknél, akiknél a szülés és a menopauza körül nagyobb súlygyarapodás volt megfigyelhető, szignifikánsan nagyobb eséllyel diagnosztizáltak cukorbetegséget és /vagy a hypertoniát. A szülések/ gyermekek száma nem mutatkozott befolyásoló tényezőnek.

Következtetések: Megfogalmazható elvárás a háziorvosokkal szemben, hogy a betegekkel való évtizedes kapcsolat során időben észrevegyék a súlygyarapodást és szükség esetén a megfelelő intervenciót alkalmazzák.

CSILLAGOK ÚTJÁN..., AVAGY A VENDÉGLÁTÁS SZEREPE, LEHETŐSÉGI AZ ELHÍZÁS MEGELŐZÉSÉBEN

Lugasi Andrea
Budapesti Gazdasági Egyetem

Napjainkban a gasztronómia, az ételkészítés művészete korábban sosem látott népszerűségnek örvend. Televíziós műsorok, főzőversenyek, gasztronómiai fesztiválok sokasága szórakoztatja, és egyben tanítja a nézőket, résztvevőket. Ugyanakkor ezen a területen is érzékelhető az a tudáshiány, pontosabban hibás, téves nézet, felületes tudás, ami a mai, internetes forrásokon, blogok bejegyzésein felnövő Y és Z generációra általában jellemző. Sokszor a látvány, az ízek, színek harmóniája többet ér, mint a belbecs, ezért a népszerű főzőműsorokban készített ételek nem mindig illeszthetők be az egészséges táplálkozás elemei közé. Mindazonáltal, a gyakran hangsúlyozott minőségi alapanyagok, helyi termékek képesek lehetnek kiegyenlíteni az esetlegesen hibás ételkészítési eljárásokból adódó kockázatokat. Tudjuk, hogy a különböző konyhatechnológiai eljárások, hőkezelések, az alkalmazott hőmérsékletek és az alapanyag összetétele is nagymértékben befolyásolják az előállított élelmiszer, étel élvezeti értékét, összetételét, humán szervezetre gyakorolt hatását, és előfordulhat az az állapot, hogy ami érzékszervi szempontból kedvező, az a táplálkozási szempontokat, vagy akár az oxidációs folyamatokat tekintve inkább kerülendő. A hagyományos magyar konyha alapanyagai és ételkészítési eljárásai nem mindig eredményeznek táplálkozási szempontból kedvező összetételű ételeket, de az új konyhatechnológiai eljárásokkal sokat javíthatunk a helyzeten. A konfitálás és a sous vide technika két olyan eljárás, melyet ma gyakran alkalmaznak a vendéglátásban, de az így készült ételek érzékszervi tulajdonságait, beltartalmi jellemzőit kevéssé ismerjük. Tanszékünkön több vizsgálat-sorozatban mértük fel ezen eljárások hatását szarvasmarha és pecsenyekacsa húsokban. Két eltérő hőmérsékletű, és különböző technológiájú hőkezelés, azaz viszonylag alacsony hőfokon, sertészsírban történő konfitálás, és zsiradék nélkül, magasabb hőfokon történő

roston sütés hatását tanulmányoztuk különböző fajtájú szarvasmarhákból származó hátszín minták érzékszervi és beltartalmi jellemzőire. A konfitálás kevésbé jó, míg a roston sütés kedvezőbb érzékszervi tulajdonságokat eredményezett a szürke marhában, mint a többi vizsgált szarvasmarhafajta húsában. A fő tápanyagkomponensek (fehérje, zsír) tekintetében az egyes fajták között nem volt kimutatható eltérés sem nyersen, sem a különböző hőfokon végzett hőkezeléseket követően. A magasabb hőfokon, de lényegesen rövidebb ideig tartó roston sütés eredményeként 2-4x-re emelkedett a húsok oxidatív károsodása, míg az alacsonyabb hőfokon, hosszabb ideig tartó konfitálás eredményeként számottevően nagyobb mértékű oxidáció volt tapasztalható. Szarvasmarha hátszín és pecsenye kacsamell minták sous vide technika és kevés zsiradékban történő sütés (szotírozás) hatására bekövetkező beltartalmi és oxidációs változásait is vizsgáltuk. Porhanyósság tekintetében a sous vide technika kedvezőbb eredményeket hozott. Az oxidációs folyamatok a marhahúsban erőteljesebben megmutatkoztak, mint a kacsamellben, annak ellenére, hogy az utóbbira nagyobb zsírtartalom volt jellemző. Vizsgálati eredményeink azt jelzik, hogy érdemes jobban átgondolni, hogy egy adott állatfaj, fajta húsát milyen technológiával készítjük el annak érdekében, hogy érzékszervileg a legjobb legyen és táplálkozási szempontból is megfeleljen a kívánalmaknak.

AZ OBEZITÁS PATOFIZIOLÓGIÁJÁNAK ÚJ ASPEKTUSAI

Hubina Erika
MHEK Honvédkórház, Endokrinológiai- Anyagcsere és Diabetológiai részleg

Az obezitás eddig megállíthatatlanul terjedő civilizációs betegségnek bizonyult. Ezért különösen fontos etiológiájának és patogenézisének minél pontosabb ismerete.

Az elhízás kialakulásában és fenntartásában jelentős szerepe van a patofiziológiai mechanizmusok közül a központi idegrendszeri szabályozás (étvágyszabályozás, agyi jutalmazó rendszer) károsodásának és a neuroendokrin működési zavaroknak. Ezek tekinthetők az obezitás kialakulásában a legfontosabb tényezőknek.

A genetikai ismereteink bővülésével a betegség hátterében számos génmutáció igazolódott a már jól ismert genetikai prediszpozíció mellett. Az elhízott betegek genomjának vizsgálata alapján az állapítható meg, hogy a génmutáció jellemzően nem egy, hanem több gént érint.

Az utóbbi idők kutatásai hívták fel a figyelmet az anyagcsere és a cirkadián ritmus szoros kapcsolatára. Ezért a belsőóra felborulása elhízást eredményezhet.

Az emberi szervezettel szimbiózisban élő nagyszámú mikroorganizmus sem hagyható figyelmen kívül. Ezek több ponton befolyásolják az energiaegyensúlyt, így a dysbiosis is hozzájárulhat az elhízáshoz. Ebből a szempontból különösen a gastrointestinális traktus bélflórájának megváltozása bír jelentőséggel.

Az obezitás patofiziológiájának megismerése kulcsot ad új kezelési lehetőségek kidolgozásához.

AZ ELHÍZÁS GYÓGYSZERES KEZELÉSÉNEK HELYE AZ OBEZITÁS TERÁPIÁJÁBAN

Rurik Imre
DE, Népegészségügyi Kar, Családorvosi és Foglalkozás-egészségügyi Tanszék

Az elhízás globális terjedése fontos népegészségügyi probléma, hatékonyabb egészség-politikai beavatkozást igényelne.

A megoldási és megelőzési lehetőségek témát adnak szakmai konferenciáknak, nemzetközi rendezvényeken és hazánkban is.

Az elhízás jelenlegi kezelése a fokozatosságra épül. Életmód változások (több mozgás, táplálkozási restrikció), ezek eredménytelensége esetén a gyógyszeres kezelés, ha nincs más megoldás, bariátriai sebészeti beavatkozások.

Az obezitás kezelésére eddig alkalmazott gyógyszeres készítményekről néhány év után többnyire kiderültek olyan mellékhatások, amelyek miatt a forgalomból való kivonást rendelte el az illetékes hatóság, vagy maga a gyártó.

Ezek többnyire új, más terápiás alkalmazásban még nem próbált vegyületek voltak.

Az elhízás kezelésére alkalmazott új készítmények bevezetését, ezek miatt, fokozott gyanakvás és megkülönböztetett közfigyelem kíséri.

Kecsegtető azonban az a készítmény, amely - bár más indikációban de - már korábban kipróbált komponenseket alkalmaz az étvágy csökkentésére, az energiabevitel korlátozására.

A gyógyszeres kezelés indikálásánál nemcsak a testtömeg indexet (BMI), hanem a reális egészségügyi veszélyeztetettséget meghatározó Edmonton Obesity Staging System (EOSS) besorolást is figyelembe kell venni.

Az előadás ehhez a gondolatmenethez ad képi támogatást.

ÚJ OBEZITÁS ELLENI GYÓGYSZER A HAZAI PALETTÁN: MYSIMBA

Császár Albert
MHEK Honvédkórház, II. Belgyógyászati osztály

A új orális gyógyszeres testsúlycsökkentő lehetőségek egyik fontos képviselője a naltrexon ER/bupropion ER (Mysimba(™)), amelyet 2014-ben engedélyezett az FDA és most már hazánkban is hozzáférhető vált. Az agy két, egymástól független régiójában, azaz a melanocortin rendszer és a jutalmazási központ területén befolyásolja az energiaháztartást.

A fázis III. vizsgálatok eredményei szerint a napi naltrexon 32 mg/ bupropion 360 mg (NB32) testsúly redukáló hatása (8.1-8.2% vs placebo 1.4-1.8%) már a 4. héten megjelent és folyamatosan fennmaradt az 56. hétig. A kezeltek szignifikánsan nagyobb hányadánál volt megfigyelhető a placebóhoz képest 5%-os és 10%-os nagyságrendű testsúly csökkenés, ugyanakkor a kardiometabolikus rizikó státusz javulása is kifejezettebb volt. Túlsúlyos T2DM betegek esetében a glikált hemoglobin értékének domináns jobbulása is megfigyelhető volt.

A leggyakoribb mellékhatás a hányinger volt és a betegek összességében jól tolerálták az NB32 alkalmazását. A szisztolés és a diasztolés vérnyomás emelkedése 1 Hgmm, míg a pulzus szám növekedése 1.5-2.5 ütés/perc volt. Pszichiátriai mellékhatás nem jelentkezett.

A NB32 terápia a kalóriaszegény étrend és a fokozott fizikai aktivitás kiegészítéseként egy hatékony és jót tolerálható hosszú távú kezelési lehetőséget jelent elhízott (> 30 kg/m2), vagy túlsúlyos (27 - 30 kg/m2 közötti) és legalább egy, a testtömeggel összefüggő társbetegségben szenvedő egyének testsúly kontrollja során.

EUROPEAN GUIDELINES TO IMPROVE OBESITY MANAGEMENT IN CLINICAL PRACTICE

Constantine Tsigos
Professor of Endocrinology, Nutrition and Metabolism
Harokopio University of Athens, Athens, Greece

Obesity is a chronic metabolic disease and has become one of the leading causes of ill health world-wide, affecting not only adults but also children and adolescents. Many surveys on obesity management in Europe, including those carried out by the Obesity Management Task Force (OMTF) of the European Association for the Study of Obesity (EASO) have demonstrated insufficient care of obese patients across Europe, in spite of availability of national guidelines for obesity management. In order to improve quality of obesity management, OMTF developed European guidelines both for the medical and surgical management of obese patients. Furthermore, in order to improve implementation of the guidelines across Europe, it was recommended to establish multidisciplinary teams and multilevel obesity management networks which include obesity management centres, obesity specialists, other specialists, primary care physicians and weight management groups. Indeed, the criteria for EASO-collaborating centres for obesity management were recently defined. In conclusion, physicians have a responsibility to recognize obesity as a disease and help obese patients with appropriate prevention and treatment. Treatment should be based on good clinical care and evidence-based interventions and should focus on realistic goals and life-long multidisciplinary management. The criteria for obesity specialists as important stakeholders in obesity care should be prepared in the near future.

OVERVIEW OF BARIATRIC AND METABOLIC SURGERY - CURRENT STATUS AND POSITION

Martin Fried
Head of OB klinik, Center for Treatment of Obesity and Metabolic Disorders, Prague, Czech Republic
Professor of Surgery, 1st Faculty of Medicine, Charles University, Prague, Czech Republic

Among other, namely conservative treatment options, bariatric and metabolic surgery is with no doubts accepted as a standard treatment modality for treatment of obesity and some other metabolic disorders.

Based on decades of remarkable long-term results of bariatric and metabolic operations, there´s a gradual shift in different aspects of indication proces for surgery. There are new recommendations in procedure selection, age limits, patients eligible for T2DM treatment and other fields. New aspects and approaches are adopted in economical positioning of bariatric and metabolic surgery within different health care systems as well as in views and evaluation of success and failure of the treatment.

One of the most recent and important changes in the indication algorithm for T2DM metabolic surgery is the fact, that the BMI treshold was lowered, so that T2DM patients may undergo operation for diabetes treatment having BMI >30, instead of the previous guidelines, where BMI > 35 was the treshold.

There are no major news in regards of which bariatric/ metabolic operation to select for an individual patient. However, less attention is paid to the absolute amount

of weight which may be achieved with one ort he other operation, and the key is metabolic effect of surgery.

In regards of age, there´s still a lot of cautiousness is recommended in indications of adolescents for surgery, on contrary, in elderly the age limit is extended beyond 60 years, depending on biological age of the candidate as well as on individual asessment of risk-benefit ratio.

New approach is taken in regards of success and failure evaluation post bariatric/metabolic operations. The former borderline success criterion – 50% of Excess Weight Loss (EWL) seems to be outdated. Metabolic effects are the most important outcome, thus even patients who achieved less than 50% EWL, however their metabolic comorbidity substantially improved or resolved are considered as treatment success.

PATHOPHYSIOLOGICAL BASIS AND „LIVER FASTING" AS A MOST EFFECTIVE DIETARY TREATMENT OF NONALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

Nicolai Worm
University for Prevention and Health Management (Saarbrücken, Germany)

Nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) is defined as hepatic steatosis without significant alcohol-related or other causes of secondary steatosis, and is the most widespread liver disease in the industrialised world with around 20 – 30 % of the global population affected. NAFLD ranges from steatosis on its own (NAFL) to nonalcoholic steatohepatitis (NASH) and cirrhosis, and on towards hepatocellular carcinoma (HCC). NAFLD development is multifactorial with influences including genetic and epigenetic, hormonal and environmental factors, and especially lifestyle.

Peripheral and hepatic insulin resistance is a common link to the established risk factors that include visceral obesity, hypercaloric diet, and lack of physical activity. NAFLD is not an isolated liver disease as it causes a variety of metabolic disorders including type 2 diabetes, kidney disease, and atherosclerotic issues such as coronary heart disease. NAFLD is diagnosed using imaging procedures, especially sonography, and biochemical and anthropometric data in routine clinical practice. Treatment involves lifestyle intervention consisting of exercise and nutritional therapy.

Diet interventions that reduce body weight ameliorate insulin resistance in patients diagnosed with obesity and improve metabolic dysfunctions as dyslipdemia, hyperglycemia and hyperinsulinemia. A reduction in liver fat is critical for this effect. A special dietary regimen „liver fasting" which combines strict caloric and carbohydrate restriction together with sufficient high-quality protein, unsaturated fatty acids and a high soluble fiber intake within a meal replacement strategy decreases liver fat substantially within days and is significantly more effective than the conventional low-fat advice. In controlled studies this effect of „liver fasting" was proven by non-invasive elastography for hepatic steatosis, together with reductions of body composition parameters, serum lipids, and liver enzymes, pointing to the dynamics of hepatic lipid turnover.

After the initial phase of „liver fasting", for the secondary prevention of NAFLD, a low glycemic load mediterrannean style diet emphasizing a high intake of vegetables, fruit, nuts, olive oil, eggs, fish, lean meat, poultry and dairy but limits processed meats, and foods rich in refined grains, starch, sugars, and trans fat (mediterranean Flexi-Carb), is advised.

GYERE - GYERMEKEK EGÉSZSÉGE PROGRAM®

Kubányi Jolán
Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

A világ legnagyobb, a gyermekkori elhízás megelőzését szolgáló hálózata az EPODE, amely 2004-ben Franciaországban kezdte meg működését, mára már 29 államban, számtalan településen fejti ki tevékenységét. Legfontosabb célja, hogy a helyi közösségeket és tagjait hozzásegítsék az aktív és egészséges életmód kialakításához, melynek alapvető eleme a gyermekek korszerű táplálkozásra való nevelése és ezzel együtt az elhízás megelőzése.

Hazánkban – csatlakozva a nemzetközi programhoz – elsőként 2014-ben Dunaharasztiban indította el a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége a GYERE® projektet, amely három éves működése során a gyermekkori elhízás előfordulásának jelentős csökkentését tűzte ki célul.

A tápláltsági állapot felméréséről készült első jelentés értelmében a 6–12 éves vizsgált célcsoporton belül 1424 főből 64,5% normál tápláltságú, túlsúlyos 18,8%, míg az elhízott kategóriába 7,7%-uk tartozik. Nem hagyható figyelmen kívül, hogy jelentős az alultápláltak hányada, majdnem minden tízedik gyermek ide sorolható, azaz 9%-a a vizsgáltaknak. A nemek közötti különbségek tekintetében kiemelhető, hogy a fiúknál a súlyfelesleg vonatkozásában szignifikáns növekedés jellemző az életkorral. 2015-ben Szerencsen is sikeresen elindult a program, melynek első mérései szerint a fenti korcsoportba tartozó teljes mintában (n=702) a túlsúlyosak aránya 18,8%, míg

az elhízottaké 14,2% volt. Az alultápláltak tekintetében minden 15. gyermek érintett, azaz 7,5%-a ide sorolható.

A kedvezőtlen tápláltsági állapotra vonatkozó adatok egyértelműen indokolják a GYERE® program működése keretében az egészségesebb életmódra nevelést. Ugyanakkor az eredmények felhívják a figyelmet a 10–12 éves korú gyermekek fokozott veszélyeztetettségére a túlsúlyosság szempontjából, melyet lényeges szem előtt tartani a projekt kivitelezése során.

Célunk, hogy a GYERE® program országos szintű projektté fejlődjön.

A TELÍTETT ZSÍRSAV TOVÁBBRA IS AZ EGYIK LEGJELENTŐSEBB KARDIOVASZKULÁRIS RIZIKÓ

Császár Albert
MHEK Honvédkórház, II. Belgyógyászati Osztály

Egy évvel ezelőtt jelent meg egy tekintélyes USA-beli orvosi folyóiratban, hogy a telített zsírsavak (SFA) helyettesítése szénhidrátokkal nem csökkenti a szívkoszorúér elmeszesedés okozta halálozást. A tápanyagok kicserélését alkalmazó vizsgálatokról már történt hat évvel ezelőtt egy metaanalízis, amely hasonlóképpen arra a következtetésre jutott, hogy ha a telített zsír helyett szénhidrátokat alkalmazunk, akkor ez nem változtatja meg a koszorúér okozta halálozás rizikóját. Az említett vizsgálatoknak azonban egy jelentős hiányossága volt, azaz nem tettek különbséget a telített zsír fogyasztás helyébe lépő szénhidrát tápanyagok esetében azok minőségi jellemzőit tekintve!

A szénhidrátok vonatkozásában ugyanis lényeges eltérés található a glikémiás index (GI) szempontjából. A kis GI értékű szénhidrátok bevitele esetén a kardiovaszkuláris (KV) rizikó kisebbnek bizonyult a nagy GI értékű diétával összehasonlítva. Ennek alapján, ha nem differenciáljuk a bevitt szénhidrátokat a GI szerint, akkor a vegyes, azaz a teljes szénhidrát fogyasztása során neutrális eredményt kapunk. Tehát a szénhidrát fogyasztás nem befolyásolja a KV rizikót, mivel a szénhidrátok egy része javítja, más része viszont súlyosbítja a KV rizikó nagyságát, így eredőjük nulla lehet. Lényegében ez magyarázza a bevezetőben említett vizsgálatok neutrális eredményeit!

Az előbbi okfejtést alátámasztó két nagy prospektív obszervációs vizsgálat eredményeit közölte a napokban az egyik vezető USA-beli kardiológiai szaklap. Ennek keretén belül 84 628 nőt (Nurses' Health Study, 1980-2010) és 42 908 férfit (Health Professionals Follow-up Study, 1986-2010) eredményeiről számoltak be. A vizsgálat kezdetekor diabétesz, KV és daganatos betegség kizáró okként szerepelt. A diétás szokásokat négyévente mérték föl igen részletes kérdőívek révén. A közel harminc évig tartó vizsgálatsorozatok során a telítetlen zsírsavak (PUFA) és a teljes kiőrlésű gabona szénhidrát domináns fogyasztása a KV rizikó kisebb előfordulásával mutatott szignifikáns kapcsolatot. Ezzel szemben a finomított gabonákból származó szénhidrátok (fehérkenyér, fehérrizs, burgonya), vagy a hozzáadott cukor nagyobb mértékű használata egyértelműen szignifikáns pozitív asszociációt mutatott a KV rizikó nagyságával.

AZ E3 PROGRAM EREDMÉNYEI, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A SZÍV- ÉS ÉRRENDSZERI KOCKÁZATRA

Breitenbach Zita
Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar

Az „E3 – Energia-egyensúly Egészségprogram Egyetemistáknak" elnevezésű projekt céljául tűzte ki, hogy felmérje a hazai egyetemisták tápláltsági állapotát, táplálkozási szokásait és egyéb életmódbeli tényezőit, valamint a hallgatóknak dietetikai szaktanácsadást biztosítson.

A programot a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége három hazai egyetem (Budapesti Corvinus Egyetem Élelmiszertudományi Kar, Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar) együttműködésével valósította meg 2012-től 2015-ig. A testtömeg és testösszetételmérése OMRON BF511 készülékkel, a táplálkozásra és az életmódra vonatkozó adatok felvétele saját szerkesztésű kérdőívvel történt.

A hallgatók (n=5174) átlagos testtömegindexe a normál tartományba esett, de a túlsúlyosok/elhízottak aránya a 20%-ot meghaladta. A diákok 64%-a az életkorúknak megfelelő testzsírszázalék kategóriába tartozott. A viscerális zsír szint alapján fokozott szív- és érrendszeri kockázattal 243 fő (4,7%) rendelkezett. A nemek között minden esetben (testtömegindex, testzsír, vázizom, viscerális zsír százalékok) szignifikáns eltérést tapasztaltunk ($p<0,001$). A nagy visceráliszsír-százalékúak (>9%) kevesebb zöldséget, gyümölcsöt ($p<0,001$) és teljes őrlésű gabonaféléket ($p=0,036$) fogyasztottak, ugyanakkor hetente többször választottak alkoholos italokat ($p=0,006$). A hallgatók 72,9%-a nem dohányzott és 45,5%-uk rendszeresen végzett valamilyen sporttevékenységet.

Már az egyetemista korosztályban találunk nagy visceráliszsír-százalékkal rendelkezőket, akiknek táplálkozására az egészségtelenebb étrendi jellegzetességek jellemzőek, így a fokozott szív- érrendszeri kockázat a fiatal felnőtteknél is megjelenik.

OKOSTÁNYÉR® - ÚJ TÁPLÁLKOZÁSI AJÁNLÁS

Erdélyi-Sipos Aliz
Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

Az idült, nem fertőző betegségek 70-80%-a a helytelen táplálkozás miatt alakul ki, ezért a lakosság egészségi állapotának javítása érdekében nélkülözhetetlen a korszerű étrend kialakítását támogató javaslat. A Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége a Magyar Tudományos Akadémia Élelmiszer-tudományi Tudományos Bizottságának ajánlásával új táplálkozási ajánlást fogalmazott meg. Az OKOSTÁNYÉR® célja, hogy közérthető formában adjon iránymutatást az egészséges felnőtt lakosság számára a korszerű napi étrend összeállítására vonatkozóan. Meggyőző tudományos evidenciák igazolják az élelmiszeralapú étrendi javaslat nagyobb hatékonyságát a tápanyagalapú megközelítéssel szemben, amit az OKOSTÁNYÉR® megalkotásánál figyelembe vettünk. Magas szintű, tudományos bizonyítékok szólnak a változatosság előnyei mellett, vagyis arról, hogy az egészséges táplálkozás megvalósításához nincs szükség bizonyos élelmiszercsoportok kizárására az étrendből, csak a gyakoriság és a mérték betartására.. Az OKOSTÁNYÉR® végigvezeti a fogyasztót az alapvető élelmiszercsoportokhoz (zöldségfélékhez, gyümölcsökhöz, gabonafélékhez, tejhez és tejtermékekhez, húshoz és húskészítményekhez, halakhoz és tojáshoz) kapcsolható táplálkozási tanácsokon. Emellett a megfelelő folyadékfogyasztásra, továbbá a zsír-, a cukor- és a sófogyasztás mérséklésére vonatkozó útmutatás is megfogalmazódik. Így adva iránymutatást egy napi étrend ajánlott összetételéről. Az egészséges életmódnak a rendszeres fizikai aktivitás elválaszthatatlan része, ezért bár szoros értelemben nem tartozik a táplálkozás tárgykörébe, de a javasolt mozgásmennyiség is helyet kapott a legfrissebb ajánlásban.

A TESTÖSSZETÉTEL VIZSGÁLATÁNAK SZÜKSÉGESSÉGE ÉS JELENTŐSÉGE AZ ELHÍZÁS DIAGNÓZISÁBAN

Halmy Eszter[1], Halmy László Gyula[2], Paksy András[1]
[1]Magyar Elhízástudományi Társaság, Budapest
[2]Klinik und Poliklinik für Chirurgie, Universitätsklinikum Regensburg, Németország

A testtömeg-index (BMI) önálló használata jellemzi napjaink nagy elemszámú epidemiológiai vizsgálatait ugyanúgy, mint számos ellátóhelyen az egyéni elhízás mértékének megállapítását. Szerencsés esetben más antropometriai paraméterek, köztük a haskörfogat is meghatározásra kerül. Tekintettel arra, hogy az elhízás alapvetően a zsírszövet nagymértékű felszaporodása, ezért a testösszetétel vizsgálata, a többlet testzsír tömegének és arányának meghatározása alapvető a diagnózis felállításában, valamint ugyancsak eltérő eredmények várhatóak a prevalencia adatokban, amennyiben a testzsírszázalék mértéke szerint vizsgáljuk az előfordulást. A testösszetétel bioimpedancia módszerrel történő meghatározását elhízottakon végeztük több mint egy évtizedes gyakorlatunkban az elhízás mértékének meghatározására, valamint a testsúlycsökkentés követésére. Jelen vizsgálatunk célkitűzése annak megállapítása volt, hogy milyen összefüggés található túlsúly és elhízás esetén az antropometriai paraméterek: a testtömeg, a has és csípőkörfogat, a has/csípő és a has/testmagasság hányados, a BMI és logBMI, valamint a testzsír százalékos aránya között?

Anyag és módszer: 252 túlsúlyos vagy elhízott személy (BMI≥25,0 kg/m2), férfiak n:104, életkor átlag: 44,7 év (SD:10,2), testtömeg átlag: 127,3 kg (SD:27,3), nők n:148, életkor átlag: 45.4 év (SD:10.7), testtömeg átlag: 105,3 kg (SD:23,8), BMI férfiak átlag: 40,5 kg/m² (SD:8,3), nők átlag: 39,4 kg/m² (SD:8,7). Haskörfogat férfiak átlag:127,3 cm (SD:16,8), nők átlag:114,1 cm (SD:16,2). Has/csípő férfiak átlag: 0,985 (SD:0,199), nők átlag: 0,864 (SD:0,154), Haskörfogat/testmagasság férfiak átlag: 1,02 (SD:0,107), nők átlag: 1,11 (0,15). A testösszetétel InBody720-as bioimpedancia módszerrel került meghatározásra, testzsírszázalék férfiak átlag: 35,8% (SD:7,9), nők átlag: 44,6% (SD:6,9).

Eredmények: Legerősebb korrelációt mindkét nemben a testzsírszázalék és a logBMI (férfiak: 0,861, nők: 0,877), valamint férfiak testzsírszázalék és haskörfogat/testmagassága között találtunk: 0,852. Haskörfogat kategóriák szerint férfiak 95,2%-a (>102, max: 177 cm), nők 93,9%-a(>88, max: 154 cm), has/testmagasság szerint férfiak 83,7%-a (>0,63, max: 0,96) , nők 88,5%-a (>0,58, max: 0,97) meghaladta a legfelső kategóriát. A testzsírszázalék szerint a férfiaknak 13,5%-a (<27,0%) és a nőknek 27,0%-a (<40,0%) alatta maradt a legfelső kategóriának. Férfiaknál 7, nőknél 17 esetben találtunk BMI szerint elhízásban normál, és nőknél 2 esetben alacsony testzsírszázalékot, továbbá túlsúly esetén férfiaknál 2, nőknél 7 esetben alacsony testzsírszázalékot.

Következtetés: Vizsgálatunk alapján a jövőben további kategóriák kialakítása látszik szükségesnek haskörfogat, has/testmagasság, valamint testzsírszázalék szerint morbid elhízásban hasonlóan az újabb BMI kategóriák kialakításához, valamint az epidemiológiai vizsgálatok korszerű igénye a BMI mérésen alapuló meghatározásán túlmenően a testösszetétel vizsgálatának szükségességét veti fel. Eredményeink egyúttal felhívják a figyelmet arra is, hogy az egyes esetek elhízás diagnózisának felállításában az antropometriai és testösszetételi adatok együttes vizsgálata és értékelése szükséges az első diagnózis során, továbbá a kezelés követésében egyaránt.

A BIOIMPEDANCIA MÉRÉS GYAKORLATA ÉS JELENTŐSÉGE AZ ELHÍZÁS KEZELÉSÉBEN

Tóth Tamás, Halmy Eszter
Magyar Elhízástudományi Társaság

A túlsúly és elhízás mértékének megállapítására a gyakorlatban a testtömeg-index (BMI), továbbá a haskörfogat szerinti WHO kategória rendszer használata terjedt el. Bár számos adat bizonyítja a testzsírszázalék jelentőségét az elhízáshoz társuló komorbiditásban, valamint a haskörfogat/testmagasság arány jelentőségét a kardiovaszkuláris kockázat megítélésében (Halmy L, Paksy 2007; Ashwell 2015), meghatározásuk általánosan még nem terjedt el az elhízás diagnózisában és kezelésében. Halmy László és mtsai már az 1990-es végén az első hazai összehasonlító vizsgálatokban igazolta, hogy a bioimpedancia módszer jól korrelál, de használata egyszerűbb, és költséghatékonyabb mint a komputer-tomográfiával, vagy DEXA-val mint aranysztenderddel történő testösszetétel vizsgálat. Ezt azóta számos újabb irodalmi adat is alátámasztja.

A napi bioimpedancia módszerrel történő testösszetétel vizsgálat alapja, hogy a szervezet különböző térelemei különböző mértékben tartalmaznak elektrolitokat, és így elektromos vezetőképességük eltérő. A módszer segítségével az elektrolit ellátottságon kívül megállapítható a szervezet zsírtömege, a testzsírszázalék és a zsírmentes testtömeg. Tekintettel arra, hogy az elhízást döntően a test zsírtömegének, és nem más szöveteknek a gyarapodása jelenti, ezért célszerű az elhízás mértékét minden esetben a testzsírtömeggel vagy testzsírszázalékban megadni. A korábbi bőrredőmérés erre nem bizonyult alkalmasnak, a WHO újabban az életkor és nemek alapján is különböző elhízás kategóriákat különböztet meg, ezért a testösszetétel meghatározása alapvető.

Az elhízás kezelésében kettős célkitűzésünk egyrészt a testzsírtömeg csökkentése, ugyanakkor a vázizomtömeg érdemi csökkenésének kivédése. Ennek érdekében a testtömegcsökkentő programban egyénre szabott módon, a megfelelő diétoterápia beállításával, és a mozgásprogram fokozatos beépítésével tudjuk biztosítani az egyidejű testtömegcsökkentést és a kedvező irányú testösszetétel változást. Nem hagyható figyelmen kívül a kedvező eredmény elérése érdekében a kezelőorvos szerepe sem a testsúlyvezetésben, mert a megfelelő laboratóriumi és műszeres diagnózis, valamint a terápiás célkitűzés és a megfelelő kezelés beállítása mellett, a terápia során feladata a beteg együttműködésének és motivációjának hosszú távú fenntartása. Hangsúlyozandó, hogy a kezelés szükség esetén pszichoterápiával vagy más szakorvosi konzultációkkal egészülhet ki. A kialakult gyakorlatot megerősítő irodalmi adatok alapján is, legalább kéthetente elengedhetetlenül szükséges biztosítani a műszeres kontrollvizsgálatot és konzultációt, amely alapját képezi a testtömeg csökkentő programoknak. A bioimpedancia mérés eredménye nemcsak a kezelőorvos számára ad megfelelő támpontot a terápia során a táplálkozási és mozgásprogram megfelelő irányú befolyásolásában, hanem a páciens részére is könnyen követhető adatokat nyújt, amely végső soron motiváltságát erősítheti. Kiemelendőnek tartjuk, hogy gyakorlatunkban már igen hosszú távú, több mint négyéves, folyamatosan és rendszeresen kontrollált beteganyaggal is rendelkezünk. Előadásunkban saját vizsgálati anyagon bemutatásra kerül az azonos terápiás célkitűzésű, tehát a testzsírtömeg csökkentését célzó, az izomtömeg megtartására irányuló testsúlycsökkentő programokban vizsgált, testösszetételre vonatkozó eredmények.

A korszerű obezitológiai ellátásban a laboratóriumi és antropometriai paraméterek követése mellett nem nélkülözhető a testösszetétel műszeres vizsgálata sem, gyakorlatát javasoljuk az ellátóhelyek minimumfeltételei körébe felvenni, valamint alkalmazásának figyelembe vételét az obezitológia ellátóhelyek minősítésében.

FOGYÓKÚRA BIZNISZ ÉS KULTÚRA MAGYARORSZÁGON

Forgács Attila[1,2]
[1]ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar
[2]Budapesti Corvinus Egyetem, Pszichológia Központ

Igen erős és zavaros médianyomás próbálja rávenni a társadalmat az ideális testsúly elérésére. A szerző több mint 1200 különféle hazai fogyókúrareklámot gyűjtött össze, melyek közül azokat mutatja be, melyek valamilyen szempontból bizonyos trendeket reprezentálnak. Minden 8000 magyarra jut egy önálló fogyókúrás módszer. Semmilyen szolgáltatást, termékcsoportot, eszmét nem hirdetnek ennyiféleképpen, mint a fogyasztást. A módszerek egyik sajátossága, hogy mindenféle bizonytalan hatóerejű módszereket ajánlanak – többnyire – olyanok, akik az adott szakterületen nem szakemberek. A 150 leggazdagabb magyar között egy fogyókúráztató guru is található. A 3 legnépszerűbb hazai közösségi oldalból 2 - a Norbi Update (1 millió tag) és a Rubint Réka oldala (770 ezer rajongó) - a fogyókúrával foglalkozik. A Magyarországi Tartalomszolgáltatók Egyesülete 2016-os felmérése 5,1 millió magyar Facebook felhasználót talált, akik 20%-a érdeklődik a Norbi Update iránt. A táplálkozással kapcsolatban elképesztő mennyiségű, megbízhatatlan eredetű információ kering az interneten és a bulvársajtóban. A reklámok nem azokra hatnak, akik számára indokolt lenne a fogyás. A magyar kövérek 38%-a még sosem fogyókúrázott. Ellenben a serdülő lányok fele

fogyókúrázott már, harmaduk pedig többször is. A céljuk azonban nem az egészség megőrzése, hanem a szépség elérése. A fogyókúra reklámok dömpingje január elején, az ünnepi zabálásokat követően, illetve nyár elején (fürdőruhaszezon idején) van. A hirdetések döntő többsége női lapokban jelenik meg. A reklámok többnyire következetesen alkalmazzák a színeket, a grafikai megoldásokat, valamint az archaikus szimbólumokat. A reklámok üzenete bűntudatot csökkent és reményt kelt. A visszaesés (jojózás) arányairól egyetlen reklám sem tesz említést.

AZ ELHÍZÁS MAGATARTÁSBELI HÁTTÉRTÉNYEZŐI ÉS BEFOLYÁSOLÁSI LEHETŐSÉGÜK GÉNEK VAGY KÖRNYEZET?

Perczel-Forintos Dóra
Semmelweis Egyetem ÁOK Klinikai Pszichológia Tanszék

A túlsúly és az elhízás együttes aránya hazánkban is az összlakosság kb. 60%-át érinti. Életkori bontásban azt láthatjuk, hogy a 35 - 64 év közötti magyar lakosságnál kb. 70%-ot, 65 év fölött pedig kb. 80% -ot mutatnak a statisztikák, amelyből az elhízás (BMI<30) aránya viszonylag stabilan 18-20%. További nagyon fontos adat, hogy a II. világháború befejezése óta világszerte háromszorosára nőtt a túlsúly aránya, ma a Föld lakosságából 1 milliárd személy túlsúlyos, 300 millióan pedig elhízottak. A korábbi tendenciákkal ellentétben, az 1980-as évek vége óta már nem csak a fejlett világot, hanem a fejletlenebb, sőt a harmadik világ országait is sújtja ez a „járvány", minden életkort és társadalmi osztályt érintve.

Mivel teljességgel kizárható, hogy három generáció (60 év alatt) az emberiség genetikai, biológiai és/ vagy hormonális működése ilyen nagymértékben megváltozzon, ezért a felmérések egyértelműen a hatalmas társadalmi és magatartásbeli változásokkal hozzák összefüggésbe az obesitas terjedését. Ezek közül kiemelendő a teljesség igénye nélkül a modernizáció, a gazdasági növekedés, az urbanizáció, az élelmiszerpiacok nemzetközivé válása, a készételek szinte azonnali elérhetősége valamint a stressz, a teljesség igénye nélkül. Az életkörülmények megváltozása magával hozta az életmódváltozást is. A szakirodalomban egybehangzó az a vélemény, hogy a túlsúly okai között első helyen szerepel az energiagazdag, szénhidrátgazdag, de tápanyagokban szegény ételek megnövekedett fogyasztása és a fizikai tevékenységek arányának drámai csökkenése, mint pl. a közlekedési eszközök használata, otthoni munkavégzés lehetősége, passzív szórakozási és szabadidő eltöltési lehetőségek, ami mozgásszegény, ülő életmódhoz vezetett emberek tömegei számára.

Míg a túlsúlyra való fogékonyságot a gének befolyásolhatják, addig az energiaháztartás egyensúlya a kalóriabevitel és fizikai akivitás, az energiafelhasználás egyensúlyától függ. A NICE prevenciós és kezelési irányelvek a beavatkozások minden szintjén az egészséges táplálkozási szokásokra, a mozgástudatos életmódra és a tudatosság növelésére helyezik a hangsúlyt, a prevenciótól a testsúlycsökkentő programokig, még az extrém túlsúlynál alkalmazott bariátriai műtétek hosszútávú sikere érdekében is. Az előadásban ismertetjük az obesitás fenntartásának ún. COMM modelljét, amely a magatartásbeli és pszichés tényezők hatását foglalja keretbe, valamint a legfontosabb pszichoszociális beavatkozásokat (pszichoedukáció, viselkedésterápia, evéstudatossági tréning, tudatos jelenlét alapú stresszcsökkentés).

Összefoglalva, minden sikeres testsúlycsökkentő program alapvető összetevője a személy képessége 1) a diéta / az egészséges táplálkozási szokások betartására, 2) a fizikai aktivitás növelésére valamint 3) a tudatosságra a testsúlykontroll fenntartásában. Miivel a nemzetközi irányelvek a túlsúly és az elhízás kezelésének minden szintjén előírják a pszichológiai tényezőkre irányuló pszichoszociális beavatkozásokat, ezért a hazai konszenzus konferencián is alapvető, hogy az irányelvek harmonizáljanak a nemzetközi tendenciákkal és ezért nagy hangsúllyal szerepeljenek a pszichoszociáis beavatkozások a testsúlycsökkentő intervenciók minden szintjén. .

A HEDONISTÁTÓL AZ EGÉSZSÉGTUDATOSIG: KIK VAGYUNK, HA AZ EGÉSZSÉGÜNKRŐL VAN SZÓ?

Antal Emese
Táplálkozás - Életmód - Testmozgás Platform Egyesület

Napjainkban az egészséges életmód megvalósítása kilépett a klasszikus kommunikációs keretek közül: az internet elterjedésével egyre többen szereznek egészségügyi információkat ellenőrizetlen forrásokból, ahol nincs jelen az egészségügyi szakember jelentette kontroll. Ennek veszélye, hogy a gyors információáramlás miatt széles rétegeket képesek elérni, és az evidenciákon alapuló érvelés sokszor hatástalan marad a leegyszerűsített, ám a tudományosság látszata mögé bújó üzenetekkel szemben.

Az egészséges életmóddal kapcsolatban a legtöbb bizonytalanság a kiegyensúlyozott táplálkozás terén van. A kellő alaptudás hiánya és a téves információk miatt szükséges volna a lakosság ismereteit bővíteni többek között az élelmiszerbiztonság és az adalékanyagok területén, és érthetővé tenni a táplálkozással összefüggő kutatások legújabb eredményeit számukra. Az ehhez szükséges üzenetek megfogalmazása, vagy a korábbi üzenetek megváltoztatása közérdek, de csak széles körű kooperációval lehetséges.

2016. június-július között a TÉT Platform a GFK-val együttműködve 1019 fős reprezentatív mintán végzett kutatást a fentiek érdekében.

A vizsgálat 4 fő témát ölelt fel: általános táplálkozási ismeretek részt, élelmiszervásárlást befolyásoló szempontokat, élelmiszerbiztonságot valamint kérdéseket az élelmiszercímkézéssel kapcsolatban.

Az egészség - a betegség hiánya mellett - az akadályoztatás hiányát, vagyis a társas kapcsolatok, a mozgás szabadságát és a hétköznapok örömeit: fiatalosságot, jó alvást, derűs életet is jelenti.

Az előadás bemutatja az egészségtudatosság szempontjából fontos eredményeket, valamint a fogyasztók 5 szegmensét egészségi állapotuk, életmódjuk, ismereteik és fogyasztói racionalitásuk alapján. A hedonista idegenkedik az egészséges életmódtól, kerüli az egészséges ételeket. Az érdektelent nem érdekli az egész téma, nincs rá ideje. Az egészségproblémás számára az egészséges életmód elérhetetlen luxust jelent. A próbálkozó követné ugyan az egészséges életmódot, de nem tudja, hogyan. Az egészségtudatos tudatosan keresi az egészséges életet, ételeket.

Az emberek az egészségük érdekében döntenek a házi koszt mellett, sokuk hajlandó kevesebb cukrot, sót, fűszert használni. De valódi áldozatot csak kevesen hoznak: kevesebbet vagy kevésbé ízletest enni, többet költeni egészséges ételre, többet utazni érte vagy kevésbé eltarthatót venni csak nagyon kevesek hajlandóak.

Tájékozottságnak az egyszerű és téves állítások mélyebb ismeretét tekintik az emberek. A hiteles és pontos információkat a legújabb csatornákon is el kell juttatni a fogyasztókhoz, ám míg kommunikálni egyedül is lehet, edukálni csak összefogással sikerülhet.

ELHÍZÁS ÉS NASH – A ZSÍRSEJTEKTŐL A MÁJSEJTEKIG

Egresi Anna[1], Hagymási Krisztina[1], Blázovics Anna[2], Lengyel Gabriella[1]
[1]Semmelweis Egyetem ÁOK, II. Belgyógyászati Klinika,
[2]Semmelweis Egyetem, Farmakognóziai Intézet

Az elmúlt évtizedekben az elhízás előfordulása növekszik a fejlett országokban. A nagyobb testtömeg kockázatot jelent különböző betegségek kialakulásának szempontjából. Ezek közé tartozik a nem alkoholos zsírmáj (NAFLD) és a gyulladással és fibrosissal jellemzett steatohepatitis (NASH).

A metabolikus májbetegségek kórfolyamata összetett, inzulinrezisztencia, steatosis, fibrosis, illetve gyulladás jellemzi. Elhízásban a megnövekedett visceralis zsírszövet által termelt, a táplálékkal bevitt és a de novo lipogenesis során keletkező szabad zsírsavak a portalis keringésbe jutva szerepet játszanak a májkárosodás kialakulásában. A toxikus szabad zsírsavak az intrinsic apoptotikus útvonal aktiválásán keresztül fokozzák a sejthalált. Az elhalt sejtek helyén kötőszövetes átépülés jön létre, amelyet tovább fokoznak a károsodás során aktiválódott, extracelluláris mátrixot termelő, hepaticus csillagsejtek.

A NASH kialakulása során, a steatosis és fibrosis mellett, idült kisfokú gyulladás is létrejön. A zsírszövet által termelt különböző citokinek (IL-6, IL-8, TNF-α) és adipokinek (leptin, adiponektin) a nukleáris faktor kappa B (NFκB) szignál-útvonalon keresztül vesznek részt a patomechanizmusban. Emellett a különböző citokinek fokozzák az oxidatív stresszt. A reaktív szabad gyökök által okozott lipidperoxidáció, valamint a csökkent antioxidáns képesség további sejtkárosodáshoz vezet. Az immunrendszer aktivitását fokozza továbbá a bélbaktériumok által kiváltott portalis endotoxinaemia. Az elfogyasztott, nagymennyiségű, finomított cukrok és zsírok a bélflóra megváltozásához vezethetnek. A különböző baktériumok által termelt lipopoliszacharidok és etanol fokozzák a májban a gyulladást a Kupffer-sejtek fokozott TNF-α szintézise által.

Az így bekövetkező celluláris és humorális változások vezetnek az egyszerű steatosistól a steatohepatitisig. Az elhízással összefüggő májbetegségek tünettana szegényes. Bizonytalan jobb bordaív alatti fájdalomról, enyhe hányingerről, teltségérzetről, puffadásról számolhatnak be a betegek. A tünetmentesség és a lassú lefolyás miatt évek telhetnek el a diagnózis felállításáig.

A metabolikus májbetegségek terápiája nem megoldott. A kezelés alapja a testsúlycsökkentés, a diéta és a fizikai aktivitás növelése. Az életmódváltoztatás csökkentheti a májbetegség progresszióját, valamint a már kialakult biokémiai és szövettani eltéréseket javíthatja. Fontos a betegek monitorozása a szövődmények korai felismerése miatt. Félévente ajánlott az elhízott NASH betegek szűrése diabetes és HCC irányában, valamint 3-5 évente szükséges a kötőszövetes átépülés mértékének meghatározása szövettani vizsgálattal, illetve nem invazív módszerekkel, például elasztográfiával.

Az elhízással összefüggő májbetegségek patomechanizmusának részletesebb megismerésével lehetőség nyílik új terápiás stratégiák kialakítására és a szövődmények megelőzésére.

AZ ELHÍZÁS ÉTRENDI KEZELÉSE - A LEGÚJABB SZAKMAI ÁLLÁSFOGLALÁSOK ÉS EVIDENCIÁK TÜKRÉBEN

Szűcs Zsuzsanna
Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

A túlsúly és elhízás drámai mértékben növekvő népegészségügyi probléma, melynek előfordulási gyakorisága a WHO adatai szerint az 1980-as évekhez képest világszerte több mint kétszeresére nőtt. A súlyos egészségügyi következményekkel járó betegség 2014-ben a Föld felnőtt lakosságának közel 40 százalékát érintette, vagyis világszerte 1,9 milliárd felnőttet. Az elhízottak aránya ezen belül 600 millió volt. Az esetek döntő részében a helytelen életmód talaján kialakuló kórkép nem csak a felnőtt, de egyre növekvő arányban a gyermek populációt is érinti. 2013-ban világszerte 42 millió 5 évesnél fiatalabb gyermek rendelkezett testtömeg többlettel. Ezzel elmondható, hogy napjainkban a túlsúly és az elhízás nagyobb tömegeket érint és több áldozatot szed, mint az alultápláltság.

A legutolsó országos táplálkozás és tápláltsági állapot felmérés (OTÁP 2014) adatai szerint Magyarországon a felnőtt lakosság 65, ezen belül a nők 62, a felnőtt férfiak 67 százaléka túlsúlyos vagy elhízott. Egy újabb, hazánkban eddig a legnagyobb esetszámú, reprezentatív, Rurik Imre és munkatársai által végzett felmérésben azonban a túlsúly és elhízás még ennél is nagyobb prevalenciáját figyelték meg. Vizsgálatuk szerint a kisebb-nagyobb mértékű testtömeg többlet a férfiak 72, míg a nők 64 százalékát érinti. A kórkép a gyermekek ötödére is kiterjed. A felnőttekre vonatkozó elhízottsági adatok alapján hazánk az OECD tagállamok között a negyedik, Európában az első helyet foglalja el.

Ma már "A" szintű evidencia bizonyítja, hogy a túlsúly és elhízás étrendi kezelése szempontjából legnagyobb jelentősége a negatív energiamérleg kialakításának van. Vagyis egy olyan állapot létrehozásának, ahol az energiafelhasználás meghaladja a különböző ételekkel és italokkal bevitt kalóriamennyiséget. A klinikailag szignifikáns mértékű súlycsökkenés eléréséhez az egyén aktuális testtömegének megtartásához elegendő kalóriafelvételnél napi 500-750 kcal-val kevesebb, vagy 30 százalékkal alacsony energia bevitel szükséges. Ezen túlmenően a testtömeg csökkentő étrend makrotápanyag összetétele (vagyis a fehérjék, zsírok, szénhidrátok aránya a napi kalóriabevitelben) a páciens egészségi állapotának, pl. anyagcsere paraméterek, következményes betegségek, valamint táplálkozási szokásainak figyelembe vételével határozható meg. Az elért alacsonyabb testtömeg megtartásához elsődlegesen a mérsékelt kalóriafelvétel fenntartása fontos. A pillanatnyilag rendelkezésre álló tudományos bizonyítékok alapján egyik makrotápanyag fogyasztásának mérséklése/elhagyása sem hatékonyabb a többinél a súlytartás szempontjából.

Mivel a testtömeg kontroll számos úton elérhető a dietetikus által összeállított egyénre szabott étrend létjogosultsága megkérdőjelezhetetlen. A táplálkozástudományi szakembereket, gyógytornászokat, pszichoterapeutákat, orvosokat is magában foglaló multidiszciplináris team által, a páciens környezetének, családjának bevonásával végzett átfogó életmód terápiának, ismételt oktatásnak, lelki támogatásnak, folyamatos kontrollnak pedig meghatározó szerepe van a terápia sikerében.

A MAGYAR FELNŐTT LAKOSSÁG FIZIKAI AKTIVITÁSA

Martos Éva[1], Bakacs Márta[2]
[1]Magyar Sportorvos Társaság
[2]Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet, OÉTI Főigazgatóság

A fizikai aktivitás népegészségügyi jelentősége napjainkban már megkérdőjelezhetetlen. Szerepe számos népbetegség, mint a szív-és érrendszeri betegségek, a hypertonia, diabetes, osteoporosis, egyes daganatos kórképek valamint a túlsúly és elhízás megelőzésében tudományosan bizonyított. Ennek ellenére sajnos világjelenség a népesség elégtelen fizikai aktivitása, amely a WHO Európai Régióban évente 1 millió halálesetért, és ezen felül 8,3 millió egészségben töltött életév-veszteségért felelős. A következményes egészségügyi kiadások jelenleg 85 milliárd Eurora tehetők és 126 milliárd euróra nőnek 2030-ra a WHO becslése szerint. A helyzet javítását célzó hatékony beavatkozásokhoz, intézkedésekhez objektív, méréseken alapuló adatok szükségesek. A hazai lakosság fizikai aktivitására vonatkozóan ilyen adatok korábban nem álltak rendelkezésre. Az OTÁP 2014 (Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat) terjedt ki először a lakosság fizikai aktivitásának lépésszámmérő (OMRON HJ-320-E) alkalmazásával történő vizsgálatára, hozzájárulva ahhoz, hogy a tápláltsági állapot és táplálkozási szokások mellett megbízható adatok legyenek a naponta megtett lépések számáról is.

Az eredmények alapján egy felnőtt átlagosan 7000 lépést tesz meg naponta, ezzel a lakosság mérsékelten akítvnak tekinthető. A nemek között szignifikáns különbség van, míg a férfiak 7949 a nők 6333 lépést tesznek meg egy átlagos napon. A megtett lépések száma mindkét nemnél csökken az életkorral, míg a 18-34 éves férfiak 9237, a 65 év felettiek 5143 lépést, a 18-34 éves nők 7437, a 65 év felettiek csak 4208 lépést tesznek meg naponta. A lépésszám összefüggést mutat a tápláltsági állapottal, mindkét nemnél az elhízottak szignifikánsan kevesebbet gyalogolnak, mint a sovány/normal BMI ka-

tegóriába tartozók. Szignifikáns, negativ összefüggés mutatható ki, nemtől és életkortól függetlenül, a haskörfogat és a lépésszám között. A lakosság átlag 5 órát ül naponta és alig egyharmada sportol a kiegészítő kérdőíves felmérés eredményei szerint.

Mindezek alapján nem kétséges, hogy hatékony beavatkozás szükséges a lakosság aktívabb életmódjának előmozdítására. Ebben segítséget nyújthat a WHO Európai Régió Fizikai aktivitás stratégiája 2016-2025 című dokumentum, amely a kormányok és döntéshozók számára felsorolja azokat a lehetőségeket, amelyek elősegítik a lakosság aktívabb életmódját. Az anyag hangsúlyozza az egészségügyi szektor szerepét a feladatok koordinálásában és irányításában. A stratégia fontos üzenete, hogy a fizikai aktivitás tanácsadás legyen mindennapos gyakorlat az egészségügyben! Az egészségügyi szakemberek, orvostársaságok, egészségügyi oktatási intézmények összefogására buzdít. A cél elérése érdekében oktatási anyagok kifejlesztését és a fizikai aktivitás programokban való részvétel finanszírozását javasolja.

A FIZIKAI AKTIVITÁS JELENTŐSÉGE, ÉS HAZAI AJÁNLÁSA AZ ELHÍZÁS MEGELŐZÉSÉBEN ÉS KEZELÉSÉBEN

Halmy Eszter
Magyar Elhízástudományi Társaság

Az energiabevitel csökkentése önmagában hosszútávon nem bizonyul hatékonynak az elhízás kezelésében. Ennek számos oka van. Alapvetően a testsúlyszabályozási védekező mechanizmus révén, az alapanyagcsere alacsonyabb szintre történő beállítódása miatt, a csökkent energiabevitelt fokozott fizikai aktivitással szükséges kiegészíteni. Ezért a mozgásterápia megfelelő mértékű beillesztése és adagolása az elhízás vagy túlsúlyos állapot kezelésébe, azaz a különféle testtömegcsökkentést célzó programokba, a terápia egyik sarokköve. A megnövelt terápiás mozgásmennyiség és az összeadódó napi fizikai aktivitás együttes hatása kiterjed az elhízást kísérő számos betegség következtében kialakult kóros állapot megváltoztatására is, mivel mélyreható változásokat okoz a különböző anyagcsere-folyamatokban. Ezért a krónikus nem fertőző betegségek kezelésének útmutatói első helyen említik az életmódterápiát, amelynek szerves része a megfelelő fizikai aktivitás. A fizikai aktivitás jelentősége és szerepe tehát nem elsődlegesen a testsúlycsökkentésben nyilvánul meg, hanem alapvetően szükséges a metabolikus és kardiorespiratórikus fittség kialakításáért és megtartásáért az elhízás és kísérőbetegségei megelőzésében és kezelésében.

Túlsúly vagy elhízás esetén az alkalmazott mozgás terjedelme inkább befolyásolja a testsúly redukciót, mint az intenzitása, bár a gyakorlatban leghatékonyabbnak a nagy terjedelmű és relatíve nagy intenzitású mozgás bizonyult, azonban ennek alkalmazását az obéz egyén klinikai állapota gyakran nem teszi lehetővé. A javasolt mozgásprogramnak tehát egyénre szabottnak kell lennie, figyelembe véve az egyén edzettségi, egészségi és pszichés állapotát. Bizonyos életkor felett (férfi >40, nő >50) a mozgásprogram megkezdésekor orvosi vizsgálat szükséges. Általánosságban elmondható, hogy testsúlycsökkentés céljából heti 5-7 alkalommal végzett, 40-60 perc időtartamú aerob típusú, dinamikus mozgássor ajánlható mérsékelt intenzitással (VO2max 60-70%, HR max 60-80%), amely izomerősítő, valamint nyújtó gyakorlatokkal egészül ki. Hangsúlyozandó, hogy elhízásban a legelszántabb edzésterv sem tudja ellensúlyozni a bőséges étkezés aránytalanul magas energiatartalmával szemben a megfelelő mértékű energialeadást a testsúlycsökkentő programban.

Az elhízás kezelésében még morbid obezitás fennállása esetén is, ha kizáró tényező nincs, a tempós gyaloglás látszik legelőnyösebbnek. A gyaloglásnak anyagi feltételei nincsenek, nem igényel csapatmunkát vagy sportlétesítményt, és intenzitása egyéni lehet. Saját vizsgálataink szerint a testsúly, a testzsír és a kockázati tényezők jelentős változása érhető el tempós gyaloglással. A kialakított gyalogló és komplex mozgásprogramok vizsgálatainkban diétoterápiával kiegészítve eredményesnek bizonyultak a testsúlycsökkentésben és testsúlytartásban valamint a kardiovaszkuláris rizikótényezők csökkenésében az elhízás különböző fokozataiban, így morbid obezitás (BMI>40 kg/m²) esetén is. Sajnálatos tény, hogy fenti irányelvszerű mozgásmennyiségek az elhízás terápiájában eredményesnek bizonyulnak, de a postobez állapot megtartásához ennél több, egyénenként eltérő, de megközelítően akár heti 5-7 alkalommal végzett 60-90 perc időtartamú testmozgás ajánlott.

A SEBÉSZETI MEGOLDÁSOK HAZAI GYAKORLATA, AZ UTÓKEZELÉS JELENTŐSÉGE. TRENDEK, JELENLEGI HELYZET, SAJÁT ADATOK 625 OPERÁLT ESETÜNK KAPCSÁN

Mohos Elemér
Veszprém Megyei Csolnoky Ferenc Kórház, Általános és Érsebészeti Centrum

A kóros elhízás és társbetegségei (2-es típusú diabetes, hypertonia, mozgásszervi megbetegedések, GER, stb.) arányának rohamos növekedése súlyos népegészségügyi problémát jelent. Jelenleg a metabolikus műtétek után várható leginkább hosszú távon is hatékony megoldás. Az elmúlt időszakban hazánkban alkalmazott műtéti eljárások, az elért eredmények és az ezen a területen szerzett saját tapasztalataink kerülnek bemutatásra.

2010 febr. és 2016. febr. között 625 beteget operáltunk kóros elhízás miatt. Átlagos testsúlyuk 148 (92-231) kg, átlagos testtömeg indexük 46 (35-71) kg/m2, átlagos életkoruk 43 (17-70) év volt. A diabetes betegeink 16 %-át, a hypertonia 35 %-át, a GER 21 %-át érintette. Műtéti indikációt a 40 kg/m2 feletti (diabetes mellett 35 feletti) BMI jelentett. Gyakorlatunkban az elsőként választott műtét a laparoscopos Roux Y gyomor bypass (568), amikor erre technikailag nem volt lehetőség laparoscopos gyomor sleeve resectiót (57) végeztünk. A gyomor bypass műtéttel együlésben 53 alkalommal távolítottunk el előzetesen beültetett gyomor gyűrűt, közülük 4 esetben a gyomor proximalis részének eltávolítására kényszerültünk, mert a gyűrű a gyomorba penetrált.

Betegeink átlagosan 51 kg-ot fogytak, az átlagos BMI csökkenés 17 kg/m2 volt. Diabeteses betegeink 91 %-a vált antidiabetikum és insulin nélkül normoglykaemiássá, az antihypertenzívumok 74 %-a volt elhagyható. 30 napon belül egy beteget veszítettünk el (gastrografin pneumonitis, postop.5. nap). A korai reoperációra 7 esetben (1,1 %) kényszerültünk (vérzés, varratelégtelenség). Ezidáig 4 esetben alakítottunk át testsúlynövekedés miatt sleeve resectiót Roux Y gyomor bypass műtétre.

Metabolikus sebészeti beavatkozással hatékony és hosszú távú testsúly csökkenés érhető el, törekedni célszerű primeren gyomor bypass műtét végzésére. Nagy arányban javulnak a kóros elhízáshoz társult betegségek is. Ugyanakkor a sokszor több rizikó faktorral rendelkező betegek és a műtét nagyságrendje miatt szövődmények kialakulására is számítani lehet, emiatt is elengedhetetlen a beavatkozások megfelelő technikai felszereltséggel rendelkező centrumokban való végzése és a betegek rendszeres kontrollvizsgálata.

MAKRONUTRIENSEK TESTSÚLY CSÖKKENTŐ HATÁSA ILEAL TRANSZPOZICIÓT KÖVETŐEN

Somogyi Edit[1], Nyakas Csaba[2], H. S. Koopmans[3]
[1]Testnevelési Egyetem,
[2]Semmelweis Egyetem,
[3]3University of Calgary

Előzmények: Ileal traszpozició (IT) hosszútávú testsúly csökkenést okoz patkányokban. A kísérlet válaszolhat arra a kérdésre, hogy a 3 makronutriens milyen hatással van a táplálékfelvételre és testsúly csökkenésre, IT után.

Módszerek: Hím Lewis patkányok három csoportja háromféle folyékony táplálékot kapott: magas zsírtartalmú (50% zsír), magas fehérje tartalmú (50% fehérje) és magas szénhidrát tartalmú (50% fehérje). Patkányok ileal transzpoziciós vagy kontroll műtéten mentek keresztül 8 napos akklimatizálódás után. IT műtét esetében az alsó ileum egy 10cm szakaszát (10 cm-re az ileocecalis billentyűtől) a duodénum közepéhez anasztomizáltuk, a kontroll műtét esetében az ileumot és a duodenumot IT-vel azonos helyeken transzektáltuk majd visszavartuk.

Eredmények: Már a beavatkozás előtt a magas fehérje tartalmú diétát szignifikánsan kisebb ($p<0.001$) a magas zsírtartalmú diétát pedig szignifikánsan nagyobb ($p<0.01$) mennyiségben fogyasztották az állatok, mint a másik két diétát. IT műtéten átesett patkányok szignifikánsan kevesebb táplálékot fogyasztottak, mint a kontroll csoport ($p<0.001$) a műtétet követően; a legnagyobb különbség a magas zsírtartalmú és magas fehérje tartalmú csoportnál volt megfigyelhető. A napi tápanyag felvétel 5 nappal a műtét után a magas szénhidrát tartalmú diétát fogyasztó csoportnál volt a legnagyobb, és a magas zsírtartalmú diétánál a legkisebb. A magas zsírtartalmú diétát szignifikánsan kevesebbet fogyasztották az állatok mindkét műtét típust követően ($p<0.02$ IT esetén és ($p<0.001$) a kontrollnál). Magas fehérje tartalmú diétát fogyasztó patkányok testsúly gyarapodása szignifikánsan kisebb volt, mint a másik két diétát fogyasztóké, már a műtétet megelőzően is ($p=0.0002$). (A testsúly gyarapodás sorrendje: Magas zsír-, szénhidrát-, fehérje tartalmú csoport.) 30 nappal a beavatkozások után mindkét magas szénhidrát tartalmú diétás csoport testsúlya nagyobb volt, mint az ugyanolyan műtéten átesett másik két diéta csoporté {szignifikancia csak kontrolloknál ($p<0.001$)}. A legnagyobb testsúly csökkenést 10 nappal a műtétet követően a magas zsírtartalmú csoportok mutatták: szignifikánsan nagyobb volt mint az ugyanolyan műtéten átesett másik két csoporté ($p=0.001$). IT állatok szignifikánsan több súlyt vesztettek, mint a kontroll állatok ($p<0.0001$).

Metabolikus rátát (MR) mértünk táplálék felvétel nélkül, limitált táplálék felvétellel (60kcal/nap) és ad libitum, három egymást követő napon. Magas fehérje tartalmú tápot fogyasztó, IT állatok MR-je szignifikánsan magasabb volt, mint a másik két diétás csoporté táplálék limitált felvételi és az ad libitum napokon ($p<0.01$). Magas szénhidrát tartalmú diétát fogyasztó állatok MR-je szignifikánsan kisebb volt koplalási és limitált táplálék felvételi napokon ($p<0.01$).

Következtetések: Az ileal transzpoziciót követő testsúly csökkenést leghatásosabban a magas fehérje tartalmú táp támogatja, amit a megemelkedett metabolikus ráta mértéke is magyaráz. Az IT állatok testsúly csökkenését a test zsírtartalmának csökkenése okozta a kontrollhoz képest. A testsúly és a testösszetétel változásának magyarázatát az operációt kísérő endokrin hatásokkal értelmezzük.

AZ ENERGIA HÁZTARTÁS EGYENSÚLYÁNAK HATÁSA AZ AGY KOGNITÍV MŰKÖDÉSÉRE

Felszeghy Klára[1], Dobák Zita[1], Pósa Anikó[2], Bíró Melinda[3], Nyakas Csaba[3]
[1]Testnevelési Egyetem, Budapest,
[2]Élettani, Szervezettani és Idegtudományi Tanszék, Szegedi Tudományegyetem, Szeged,
[3]Sporttudományi Intézet, Eszterházy Károly Egyetem, Eger

Előzmények: Az elhízás terápiájának két alappillére a fizikai aktivitás fokozása és az energia-szegény, de vitaminokban és ásványi anyagokban dús táplálkozás. E két faktor egyensúlya dönti el, hogy a testösszetétel és a testtömeg az elhízás vagy az anorexia irányába tolódik. Az utóbbi évek számos tudományos kísérlete igazolta humán és állatkísérletes vizsgálatokban egyaránt azt a megállapítást, miszerint mind a fizikai tréning, mind a kalória bevitel csökkentése protektív szerepet játszik az anyagcsere megbetegedésekben, beleértve az elhízást is, és jótékony hatással van az agy működésére.

Módszerek: A kettős hatás, az egyidejű kalória bevitel és fizikai tréning vizsgálata érdekében felnőtt nőstény, Wistar patkányokat inaktív (I) és tréning (T) csoportokra osztottunk. A tréning csoport állatai a ketrecbe helyezett mókuskerékben önkéntes, de individuálisan mérhető mennyiségű fizikai aktivitást végeztek. Mindkét csoport további 3 táplálék alcsoportot képezett: kontroll (C, standard patkánytáp), kalória-csökkentett (CR, 25%-os táplálékcsökkentés) és kalória-gazdag (HF, 60% standard táp és 40% telített zsír) tápot fogyasztó csoportot, tehát összesen 6 csoportot. Az állatok térbeli tanulását 12 hetes kezelést követően Morris vízlabirintusban teszteltük, mely tanulási módszer egyidejűleg teszteli mind a fizikai teljesítő képességet, mind a kognitív teljesítményt.

Eredmények: A zsírdús táplálkozás önmagában (HF-I) enyhe javulást, míg a zsírdús táp kalória csökkentés mellett (HF-CR) jelentős romlást eredményezett a térbeli tanulásban. A rendszeres fizikai tréning mellett a magas kalória bevitel (HF-T) nem okozott romlást a tanulásban. A magas kalória bevitel önmagában (HF-I) erősen rontotta az inaktív állatok kognitív teljesítményét. A szelektív kalória csökkentése (CR-I) nagymértékű javulást váltott ki a Morris vízlabirintus tesztben, míg a csökkentett kalória bevitel jelentős lemaradást eredményezett a trenírozott (CR-T) csoportban.

Következtetések: Megfigyeléseink szerint fiatal egészséges patkányokban a rendszeres fizikai tréning önmagában nem javítja a tanulást, viszont kiküszöböli a többlet kalória bevitel testsúlyra és a kognícióra kifejtett negatív hatását. A kalória csökkentés agyműködésre gyakorolt jótékony hatása inaktív életmódban azonban megmutatkozik, hátrányos viszont a kognitív teljesítmény szempontjából, ha nem fedezi a megnövekedett fizikai aktivitás energia szükségletét. A jelen preklinikai állatkísérlet eredményei egyrészt a diéta típusok, másrészt a testedzés-diéta kölcsönhatások élettani hátteréhez adhatnak értékes információkat.

ÓVODÁSOK TESTTÖMEGÉNEK ÉS SPORTOLÁSI SZOKÁSAINAK ÖSSZEFÜGGÉSEI: CSALÁDI HÁTTÉR ÉS ÓVODA KAPCSOLATA

Müller Anetta, Bíró Melinda, Boda Eszter, Herpainé Lakó Judit
Eszterházy Károly Egyetem

Előzmények: A túlsúly és elhízás gyakorisága Európában járványszerű méreteket öltött. Legújabb kutatások szerint az elhízás népegészségügyi jelentősége eléri a dohányzásét, hatalmas terheket róva ezzel az egészségügyi rendszerre. A WHO a kövérséget a világ 10 legjelentősebb egészségügyi problémái közé sorolta. A gyermekkori elhízás problematikája illetve növekvő prevalenciája sok országot érint. Hazánkban 2010-ben a hétévesek körében minden negyedik lány és minden ötödik fiú volt túlsúlyos vagy elhízott. Jelenleg az Európai Unióban több mint tizenkétmillió elhízott vagy túlsúlyos gyermek van; évente 400 ezerrel nő a túlsúlyos és 85 ezerrel a kövér gyermekek száma. Az elhízás fellendülése, növekedése 3-7 éves kor között figyelhető meg. Ez a korai elhízás növekedés jelentős kockázati tényező a felnőttkori vagy későbbi elhízás tekintetében (Cole 2004, Börnhorst és mtsai 2016).

Célkitűzés: Kutatásunkban 111 fő egri, óvodás korú (3-6 éves) gyerek BMI indexét, illetve annak életkori percentilis értékeit, és sportolási szokásait vizsgáltuk. A felmért mintában 52 fő (46,8%) fiú, 59 fő (53,2%) lány volt. A BMI életkor szerinti percentilis értékei alapján (Joubert és mtsai 1995) három csoportot alakítottunk ki. A sovány kategóriába tartozott a minta 18,9%-a (21 fő), az egészséges, normál kategóriába a gyerekek 67,6%-a 875 fő), és a túlsúlyos kategóriába tartozott 13,5 % (18 fő). Kutatásunkban arra kerestük a választ, hogy az óvodások rendszeres sportolása, testmozgása befolyásolja-e a gyermek optimális testsúlyát? Hogyan alakul a szülők értékközvetítő szerepe és felelőssége a gyermekek sportolási szokásainak alakulásában, és a testsúlyuk alakulásában?

Eredmények: Az óvodások 77,5%-a (86 fő) szokott rendszeresen sportolni a szüleivel (apával/anyával), a 22,5%-uk (25 fő) nem sportol szüleivel. A sportoló gyerekek 33,3%-a heti 1 alkalom sportolást jelölt, a 28,8%-uk heti 2, és 16,2%-uk heti több, mint 3 alkalom sportolást

nevesített a szüleikkel közösen. A sportolási szokások és a BMI életkor szerinti percentilis értékek között összefüggést tapasztaltunk. A sovány kategóriába tartozó gyerekek 85,7%-a, a normál testsúlyúak 80%-a szokott szüleivel sportolni, mely értékek szignifikánsan magasabbak, mint a túlsúlyos társaiké, akik csupán 53,3%-uk sportol szüleikkel (chi2 =6,1, p=0,033). A sovány gyerekek 57%-a, a normál testsúlyúak 62,7%-a nyilatkozta, hogy a szülei sportolnak, míg a túlsúlyos gyerekek esetében csupán a szülők 33,3%-a sportol (p<0,05). A sportolási gyakoriság kapcsán elmondható, hogy a sovány testalkatú gyerekek 23,8%-a jelölte be, hogy több, mint heti 3-szor sportol együtt szüleivel, míg a normál testsúlyúak 16%-a, melyek szignifikánsan magasabb értékek, mint a túlsúlyos gyerekek értékei, akiknél csak a 6,7%-a sportol többször, mint heti 3 alkalom (chi2 =8,7, p=0,005).

Összefoglalás: A szülők értékközvetítő szerepe meghatározónak bizonyult az óvodások mozgásalapú életmódelemeinek kialakításában, és megerősítést nyert, hogy az első szocializációs színtér a család. Az óvodás korosztály számára fontos a napi célzott testmozgás, melyet egyrészt az óvodának kell biztosítani intézményes keretek között, ám a szülői felelősségvállalás és értékközvetítő szerep nélkül nem érhető el kellő eredményt a gyerekkori elhízás prevalenciájának csökkentésében.

TJ Cole (2004) Children grow and horses race: is the adiposity rebound a criticalClaudia Börnhorst, Kate Tilling, Paola Russo, Yannis Kourides, Nathalie Michels, Dene´s Molna´r, • Gerado Rodrı´guez, Luis A. Moreno,Vittorio Krogh, Yoav Ben-Shlomo, Wolfgang Ahrens, Iris Pigeot (2016) :Associations between early body mass index trajectories and later metabolic risk factors in European children: the IDEFICS study. In: Eur J Epidemiol (2016) 31:513–525 period for later obesity? In: BMC pediatrics. 2004, 4:6

A TESTÖSSZETÉTEL ALAKULÁSA A 18-20 ÉVES KOROSZTÁLYBAN

Pajk Melitta
Eszterházy Károly Egyetem

Bevezetés: Egy ember számára az ideális testsúlynak több befolyásoló tényezője is van. Legfontosabb tényezők a test magassága, az életkor és a nem, de a számítást nagymértékben befolyásolja a foglalkoztatottság is.

A fiatalkorúak nagy része általában nem elégedett sem a testtömegével, sem a testalkatával. A médiában és a plakátokon szereplő hölgyek és urak sokszor retusálás után néznek ki úgy, ahogy, mégis az átlag lakosság róluk vesz példát.

Sokan gondolják magukról, hogy némi túlsúllyal rendelkeznek, pedig ha kiszámolnák a testtömeg-indexüket, és alapos vizsgálatnak vetnék magukat alá, rájönnének, hogy az ideális, normális tartományba tartoznak. Ugyanakkor az egészségük érdekében valóban fontos megtartani, vagy elérni a normális testtömeget, hiszen mind a kóros soványság, mind a túlsúly és elhízás komoly kockázata lehet a későbbi megbetegedéseknek – tíz-húsz kilogrammnyi felesleg hónapokkal, esetleg évekkel is megrövidítheti az életüket!

Kutatásunk célja volt, hogy a fiatalkorúakat szembesítsük testösszetételükkel, jelenlegi egészségügyi állapotával!

Anyag és módszertan: A vizsgálatban 100fő első éves hallgató vett részt (életkorév=18,76±4,12), melyből 50fő leány és 50fő fiú vett részt. A résztvevők a Sporttudományi Intézet hallgatói, így mindennap fizikai aktivitásnak vannak kitéve. A kutatás során a jelenlegi testösszetételüket Inbody készülékkel mértük fel.

Eredmények: Az eredményeink feldolgozása még folyamatban vannak, de az adatokból rávilágítást kaphatunk a hallgatók:

- Testösszetételére: Az értékek bemutatják elkülönítve valamennyi testet alkotó összetevő súlyát, melyek együtt a vizsgált személy teljes testsúlyát alkotják. A mért értékek összehasonlíthatóak a normálértékekkel
- Izom – zsír arányára: A vázizom és a testzsír tömege a súlykontroll fő komponensei, a normálértékhez viszonyítva egy vonalgrafikon segít az értékelésben.
- Elhízás diagnózisára: A testösszetétel analízise nyomán az elhízás átfogó diagnózisa különböző értékelési módok segítségével végezhető, úgymint a test-zsírszázalék és derék – csípő arány
- A test zsír- és ásványianyagmentes állapotának egyensúlyára: mutatja a vizsgált személy aktuális súlyához tartozó értékeket, és az ideális súlyhoz viszonyított abszolút értékeket. A szegmensenként történő izomeloszlás mérése lehetővé teszi, hogy a test egyensúlyát és fejlődését szegmensenként ellenőrizzük.
- Szegmentális ödémájára: az egyes testrészekben, valamint az egész testre vonatkozó ödéma értékeit is.
- Ödémára: A diagram a sejten kívüli víz és az összes testvíz arányát, valamint a sejten kívüli folyadék és az összes test-folyadék arányát mutatja
- Zsigeri zsírterületére: Megmutatja, hogy mennyi testzsír halmozódott fel a zsigeri részekben.

Konklúzió: Reméljük, vizsgálatunk rávilágítást ad a kor fiatalságának és az elhízás megelőzésének kapcsolatára, a mai trendek alakulására, illetve sikerül felhívnunk a hallgatóság figyelmét a helyes testösszetétel kialakításának fontosságára.

KÖZÖSSÉGBEN ÉLŐ, 60 ÉV FÖLÖTTI NŐK ANTROPOMETRIAI VIZSGÁLATA EGERBEN ÉS GYŐRBEN

Kopkáné Plachy Judit[1], Ihász Ferenc[2], Szakály Zsolt[2], Barthalos István[2], Bognár József[3]
[1]Miskolci Egyetem Egészségügyi Kar,
[2]Széchenyi István Egyetem,
[3]Testnevelési Egyetem

A testösszetételben bekövetkező legapróbb változások is funkcionális kapacitáscsökkenéssel járnak idős korban. Legfőképp a zsírmentes testtömeg csökkenése vezethet jelentős funkcionális problémákhoz, mely kihat a napi feladatok elvégzésére és a függetlenség megőrzésére.

Ebben az előadásban Magyarország két kiemelkedő régiójában az Egerben (n=68; Méletkor=65,73±5,207 SD) és Győrben (n=96; Méletkor=76,08±7,452 SD) élő, 60 év feletti nők antropometriai értékeit hasonlítottuk össze, valamint megvizsgáltuk, hogy az életkor mennyiben befolyásolja az elemzett mutatókat.

Mintánkat a városok által hivatalosan nyilván tartott nyugdíjas klubokból, véletlenszerűen választottuk ki. Az antropometriai mutatókat -testsúly, testmagasság, testtömeg index, testzsír %, zsigeri zsír mennyisége, zsírmentes testtömeg- Inbody 720 bioinpedancia elven működő készülékkel vettük fel. A különbözőség vizsgálatot a városok tekintetében kétmintás t-próbával, az életkorra vonatkozó összefüggés vizsgálatot pedig regresszió analízissel elemeztük SPSS 18.0 for windows számítógépes programmal (p<,05).

Eredményeink szerint a „Testmagasság” Egerben jelentősebb (t=4,518; p=,000), a „Zsigeri zsír” ugyanitt alacsonyabb (t=5,289; p=,000). A „Testzsír %” (t=2,538; p=0,012), valamint a „Zsírmentes testtömeg” (t=2,914; p=,004) is az egri csoportnál kedvezőbb. A regresszió számítás szerint az életkor és az antropometriai adatok közötti kapcsolat gyenge (r=-,220), az F-próba azonban szignifikáns (F=11,694; p=,000). A vizsgált változók jól illeszkednek a regressziós egyenesre. A regresszió elemzés szerint a legjelentősebb összefüggésnek a „Zsigeri zsír” és a „Testtömeg index” közötti kapcsolatot tulajdonítottuk (r=,672; p=,000). Evidenciának tekinthető, hogy a „Testsúly” és a „Testösszetétel” erősen és pozitívan korrelál (r=,814; p=,000).

Megállapítható, hogy az egri minta antropometriai mutatói jelentősen jobbak a győriekéhez képest. Ez valószínűleg abból adódik, hogy az Egerben élők rendszeresen kirándulnak és egészséges életmód előadásokat hallgatnak. Lényeges, hogy a „Közösségben élő idősek” értékei magasabbak a szakirodalmakban olvasható átlag populációhoz képest.

VÁLTOZTASS, HOGY VÁLTOZHASS!

Téglás Tímea[1], Boda-Ujlaky Judit[1], Dobák Zita[1], Novák Attila[1], Heintz Bernadett[1], Bagi Éva[1], Nyakas Csaba[2]
[1]Testnevelési Egyetem,
[2]Eszterházy Károly Egyetem

Bevezetés: Napjainkban a mononukleáris családok, a gyermekvállalás kitolódása, és a gyermekvállalás következtében a közösségtől való megfosztottság nagy testi és lelki terheket jelent az édesanyáknak. A program célja az volt, hogy a szakemberek által előírt és követett testmozgás és étrendi egészségkoncepció 8 hetes periódusában pszichológiai és test-összetételbeli változást mutassunk ki az egyéni kiinduló állapothoz képest.

Módszerek: A 8 hetes program fontos részét képezte egy olyan mozgásprogram, amely heti két csoportos és heti 1-2 egyéni edzést tartalmazott. A csoportos edzések egyike egy teljes testet átmozgató, intenzitását tekintve közepes, főként erősítő és core (törzs) izom gyakorlatokkal tarkított saját testsúlyos tréning volt. A csoportos edzések mellett a programban részt vevő egyéneknek heti 1-2 alkalommal 40-50 perc babakocsival történő futást/gyors-gyaloglást kellett teljesíteniük. A csoportos edzések másik típusa egy olyan gyógytorna alapú edzés volt, amely egyrészről a mozgáshiány, másrészről az egyoldalú terhelés, illetve a megváltozott statikai viszonyok (izom- és ízületi rendszer) okozta problémák miatt kiemelkedő fontosságú. A fázisos izmok gyengülése és a tónusos izmok fokozott funkciója akár myofibrialgiás állapotokat is okozhatnak. A program táplálkozástudományi része egy dietetikus szakember által vezetett, heti egyszeri, csoportos klubfoglalkozás volt. A program elején és végén élelmiszer-fogyasztási gyakorisággal (FFQ) kapcsolatos kérdőívvel, valamint táplálkozási anamnézis és étrendi napló vezetésével értékeltük a résztvevők táplálkozási szokásait, amit NutriComp® szoftver segítségével elemeztünk. A 8 hetes program része volt továbbá a pszichológiai állapot tanulmányozása is, figyelembe véve a mozgás és az étkezés egészségpszichológiai aspektusait. A programban részt vevő egyének testösszetételre vonatkozó adatait bioimpedencia mérési módszerrel (BIA), kéthetente detektáljuk. A BIA mérések során testük zsír-, víz-, izom és anatómiai paramétereinek változásai voltak a mérvadóak.

Eredmények és következtetés: A mozgástréningeket tekintve a résztvevő alanyok a program végére jobban teljesítettek ismétlésszámban, amely az izomerő állóképesség-javulását mutatja. Továbbá az időre végzett gyakorlatoknál mind izometriás statikus, mind izokinetikus dinamikus gyakorlatok esetén kvantitatív és kvalitatív pozitív változásokat tapasztaltunk. A 8 hetes periódusban összesen négyszer történt meg az anyukák testösszetétel

mérése, amely eredmények alapján szignifikáns csökkenés (P= 0,01) mutatkozott a testtömeg alakulásában a kiindulási testtömeghez viszonyítva. Különbséget mutattunk ki továbbá a BCM (izmok és szervek sejtjeinek tömege) értékek között is: az egyénekre vonatkoztatott kiindulási BCM (kg) értékek növekedtek a 8 hetes periódus alatt. Ez azt igazolja, hogy a testtömegcsökkenés valóban a testzsírból (kg) történt, nem pedig az izomtömegből.

Kulcsszavak: prevenció, rehabilitáció, edukáció, táplálkozás, mozgástréning, pszichológia

AZ ELHÍZÁS PULMONOLÓGIAI ASPEKTUSA

Somfay Attila
SZTE Tüdőgyógyászati Tanszék

1. Légzésfunkció

A zsírszövet felszaporodása a mellkasi és hasi régióban nehezíti a mellkasi kitérést, csökkenti a tüdő compliance-ét, ezáltal a statikus tüdőtérfogatokat: a funkcionális reziduális kapacitást (FRC), a kilégzési rezervtérfogatot (ERV) és kisebb mértékben a teljes tüdőkapacitást (TLC). A krónikus légúti obstrukcióban szenvedő betegekben (COPD) megfigyelhető hiperinfláció az obezitás statikus tüdőtérfogatokra gyakorolt hatása miatt kisebb mértékű, ezért az inspiratórikus kapacitás aránya a teljes tüdőkapactáshoz képest (IC/TLC) magasabb, mint a nem obez COPD-sek esetében .Ez lehet a magas BMI-vel rendelkező obstruktív betegekben is megfigyelhető „obesitás paradox" jelenség egyik magyarázata, mivel a hiperinfláció mértékét jellemző IC/TLC arány COPD-ben a respiratórikus- és össz mortalitás független prediktora: minél kisebb, annál rövidebb az élettartam COPD-ben. Túlsúlyos egyénekben a - háziorvosi praxisban is alkalmazható - spirometriával mérhető forszírozott kilégzési vitálkapacitás (FVC), és annak az első másodpercben kifújható mennyisége (FEV1) arányosan csökken, a FEV1/FVC arány így normális, azaz jelentős légúti obstrukció nem jön létre.

2. Gázcsere

Obezitásban a diffúziós kapacitás normális vagy kissé emelkedett (nagyobb vértérfogat ?), azonban a vérgáz értékekben enyhe hypoxaemia, emelkedett alveoloartériás oxigén differencia figyelhető meg eukapnia mellett. A normokapnia normális alveoláris ventilációra utal, míg az oxigénhiány oka a basalis tüdőterületek csökkent ventilációja (kilégzés alatt korai légúti záródás) miatt alacsony ventiláció-perfúzió arány (V/Q „mismatch).

3. Fizikai terhelhetőség

Gyakori panasz az effort dyspnoe, de a mechanizmusa nem teljesen ismert. A teljesítmény (Wmax) és az aerob kapacitás (VO2max) normális, hiperkapnia nem alakul ki és a légzőközpont CO2 belégzésre adott válasza is normális marad progresszív terhelés során, azonban a légzés oxigénigénye (VE/VO2) megnő.

4. Obezitás hipoventiláció szindróma (OHS)

A túlsúly leggyakoribb klinikai következménye a pulmonológiában, melyet a BMI ≥30 kg/m2 mellett nappali alveoláris hipoventiláció (PaCO2>45 Hgmm, PaO2<70 Hgmm) jellemez. A felnőttek 0,6 %-t érinti és gyakran (90%) társul obstruktív alvási apnoe-val (AHS). Rossz életminőség, magas egészségügyi költségek, pulmonális hipertónia rizikója és korai mortalitás jellemzi, ezért fontos a korai diagnosztika. Szűrővizsgálatra a pulzoximteria (SpO2 < 92%) és szérum bikarbonát (> 27 mEq/L) alkalmazható nappali aluszékonyságr (Epworth-skála) megléte esetén.

AZ ELHÍZÁS ELLENES TEVÉKENYSÉG HÁZIORVOSI LEHETŐSÉGEI – KEREKASZTAL KONFERENCIA HOZZÁSZÓLÁS

Kollai Balázs
Magyarországi Praktizáló orvosok Szövetsége

Miért az egyik legalkalmasabb fórum a háziorvos az elhízás kezelésében?

Az ember, mint beteg, mint családtag a gyógyszerész mellett a háziorvosával találkozik leggyakrabban. Aki egészséges, az is kénytelen a különféle igazolásokért, jogosítványért, és egyebekért bizonyos rendszerességgel felkeresni háziorvosát. Egyértelmű tehát, hogy ez a rendszeres, és a páciens szenzitív állapotában történő találkozás látszik a legalkalmasabbnak arra, hogy életmódról, testsúlyról, rizikókról, egészségmegőrzésről szó essék. Hogy ezekről a kérdésekről, és így a túlsúlyról-elhízásról valóban hatásosan, partnerként beszélgessen orvos és betege, annak útjában három akadály, vagy legalábbis nehézség van, amit azonosítanunk kell, hogy eliminálásukra reális megoldásokat találhassunk.

Mi akadályozza a háziorvosi kar aktív tevékenységét e téren?

1. Nincs idő a betegrendelésen az ismert beteglétszámok mellett, hogy az akut, hirtelen kérdéseken túl bármi szóba kerüljön, a beteg pedig már épp elég ideges és türelmetlen a várakozástól, a tömegtől, hogy érzékeny és nyitott legyen a „mellesleg" szóba hozott testsúlyáról beszélgetni.
2. Az orvos nincs felkészülve, hogy mit is mondjon, hogyan magyarázza el a testsúly-túlsúly-elhízás lényegét, veszélyeit hogyan magyarázza (mert ha csak elsorolja, mit okozhat az elhízás, akkor az lepereg a betegről).

3. Ha mindennek ellenére, az orvos annyira elhívatottnak érzi magát e témában, akkor is a betegnek elmondottak nem „hullanak termékeny talajra", nincs visszacsatolás, nincs további folytatása a beszélgetésnek, így az kevés eredménnyel kecsegtet.

Hogyan kezelhetők az aktív háziorvosi közreműködés útjában álló akadályok?

Alapvető jó megközelítés, saját orvosszövetségi gyakorlati tapasztalataink alapján, a Minőség Irányítási Rendszer alkalmazása. A MIR mérhető minőségcéljai közt meg lehet határozni az elhízás elleni tevékenység konkrét célkitűzéseit, amire irányuló soros eljárásrend és folyamatábra csatolható. Ebben meghatározhatók a kontroll pontok, az időpontok, mérhetők az eredmények és a részeredmények. A fent azonosított akadályok kezelése a MIR-en belül képzelhető el leghatásosabban, a következő módon:

1. A betegrendelésen diagnózist követően eldönthető, szükség van-e a testsúllyal kapcsolatban orvosi beavatkozásra. Ekkor az orvos javaslatot tesz, hogy betege jelenjék meg, az un. Egészséges rendelésen (a MAPOSZ Tanúsított Praxisaiban működik egészséges rendelés), amire időpontot kap. Az egészséges rendelésen van idő a testsúllyal érdemben foglalkozni, és ezt a beteg is komolyabban veszi bárminél.
2. El kell látnunk az orvost olyan információkkal, kész anyagokkal, hogy Ő pontosan mit kommunikáljon a betegével az elhízásáról. Ennek két előnye van: egyrészt minden résztvevő orvos „ugyanazt" fogja mondani, másrészt összehasonlíthatóvá válnak az elért eredmények. Magunk ezt a feladatot a Praxis folyóirat „Hogyan mondjam el a betegemnek..?" rovat téma sorozatában oldjuk meg, amiből tetszés szerinti számú különlenyomat szolgálja a napi gyakorlatot.
3. Az orvos (vagy a gyógyszerész) által a beteg kezébe adható anyagokat is el kell készítenünk, hogy az orvostól-gyógyszerésztől hallott információkat, adatokat, útmutatásokat haza vihesse, ismételgethesse olvasásukat. Fontos, hogy ezen anyagok szépek legyenek, jó legyen kézbe venni, és tartalmazzanak a beteg számára feladatokat akár a napi étkezésekről, a napi tevékenységekről, amelyek eredményeiből a következő alkalommal az orvos, netán a háziorvos és gyógyszerész mellé, a praxisközösségbe rendelt munkatársai a rákövetkező időszak kalória bevitelét és mozgásmennyiségét meghatározhatják.

Végül, az erre illetékesekkel fel kell ismertetni az elhízás, az elhízás elleni tevékenység fontosságát, hogy az ezirányú tevékenységre szükséges személyi és tárgyi gazdasági forrást biztosítsák. Amit mi tehetünk, hogy ellenőrizhető, mérhető, számonkérhető rendszerben tervszerűen működjünk. Újdonság a mi MIR-ünkben, hogy a mérhető minőségcélok és az eljárásrendek, valamint a páciens edukációs anyagok a háziorvos és a gyógyszerész számára azonosak lesznek, terveink szerint egy éven belül megvalósítva.

JEGYZET

JEGYZET

premium Hepashake

• • •

Fantasztikus eredmények a Hepashake májdiétával!

Nem gyógyszeres megoldás az elhízással összefüggő zsírmáj betegség és a hypercholesterinaemia diétás kezelésére

A páciensek 2 hét alatt akár 4-5 cm-t lefaraghatnak a haskörfogatukból és 4-5 kg súlyvesztést érhetnek el!*

Premium Hepashake speciális gyógyászati célra szánt tápszer szakértők
által fejlesztve béta-glükánnal, kolinnal, taurinnal, omega-3-zsírsavakkal és L-karnitinnal!
• alacsony kalória • kevés szénhidrát • magas értékű fehérje
• értékes zsírok • májműködésben aktív hatóanyagok • hasznos rostanyagok

Csomagban probiotikummal és D3-vitaminnal!

• • •

Regisztráljon a www.premiumshop.hu oldalon orvosként!

2016. november 26-án, a Magyar Elhízástudományi Társaság XXIV. éves kongresszusán 9:00-10:40, a Premium Health Concepts Kft. szekciója angol nyelven:

Dr. Nicolai Worm

(a Hepashake májdiéta, Leberfasten nach Dr. Worm® feltalálója, fejlesztője)

Téma:

1.rész: Tudomány – a nem-alkoholos zsírmáj jelentősége és patofiziológiája
2. rész: A nem-alkoholos zsírmáj terápiája

www.majdieta.hu

*A koncepció, az orvos által adott utasítások betartása mellett! Inzulinos betegek számára is alkalmas! A termék fogyasztása orvosi felügyelet alatt javasolt!
Forgalmazza: Premium Health Concepts Kft. • office@premiumhealth.hu • 06 30/229 2196 • www.premiumdiet.hu