

CARDIOMETABOLICA HUNGARICA



A MAGYAR OBEZITOLÓGIAI ÉS
MOZGÁSTERÁPIÁS TÁRSASÁG

XII. KONGRESSZUSA

ELHÍZÁS, KÍSÉRŐBETEGSÉGEK, KOCKÁZATI TÉNYEZŐK

PROGRAM és ABSZTRAKTOK

2014. MÁRCIUS 21–22.

Magyar Telekom Székház, Budapest I. Krisztina körút 55.

A MAGYAR OBEZITOLÓGIAI ÉS MOZGÁSTERÁPIÁS TÁRSASÁG TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

A KONGRESSZUS FŐVÉDNÖKE:

DR. ÁDER JÁNOS
MAGYARORSZÁG KÖZTÁRSASÁGI
ELNÖKE

A KONGRESSZUS VÉDNÖKE:

BALOG ZOLTÁN
MINISZTER
EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

A KONGRESSZUS ELNÖKE:

Prof. Dr. Bedros J. Róbert
c. egyetemi tanár
a MOMOT elnöke

A KONGRESSZUS TITKÁRAI:

Dr. Pados Gyula Ph.D. c. egyetemi docens
a MOMOT főtitkára
E-mail: drpados@momot.hu

Dr. Simonyi Gábor
a MOMOT titkára

TUDOMÁNYOS BIZOTTSÁG:

Prof. Dr. Bedros J. Róbert
c. egyetemi tanár
a MOMOT elnöke

Dr. Pados Gyula Ph.D. c. egyetemi docens
a MOMOT főtitkára

Dr. Simonyi Gábor a MOMOT titkára

SZERVEZŐBIZOTTSÁG:

Dr. Pados Gyula
Dr. Simonyi Gábor
Kis Beatrix Judit
Németh Piroska
Prokopy Mónika

E-mail: momot@momot.hu

Akkreditáció: orvosoknak és szakdolgozóknak folyamatban

Helyszín: Magyar Telekom székház, Budapest I. Krisztina körút 55.

A Kongresszus rendezője:**Magyar Obezitológiai és Mozgásterápiás Társaság**

Elnök: Prof. Dr. Bedros J. Róbert c. egyetemi tanár

Regisztráció:**Prokopy Mónika**E-mail: momot@momot.hu,
internet: <http://www.momot.hu>

Helyszíni regisztráció:	2014. március 21. (péntek)	08.00 - 19.00
	2014. március 22. (szombat)	08.00 - 13.00

FONTOS HATÁRIDŐK:**Az absztrakt beküldés határideje:** 2014. február 28-ig

Előadásformák: előadások, poszterek. A Tudományos Bizottság dönt az előadások elfogadásáról. Az előadások lehetnek összefoglaló jellegűek, illetve saját eredményt bemutatóak. A Tudományos Bizottság fenntartja magának annak a jogát, hogy a beküldött absztraktot előadás, vagy poszter formájában fogadja el.

Visszajelzés az előadás elfogadásáról: 2014. március 08-ig**Regisztráció:** 2014. január 15-től március 22-ig

**A KONGRESSZUS SZERVEZŐBIZOTTSÁGA KÖSZÖNETET
MOND A KONGRESSZUS VALAMENNYI
TÁMOGATÓJÁNAK!**

TUDOMÁNYOS PROGRAM**2014. MÁRCIUS 21. PÉNTEK**

10.00 MEGNYITÓ, KÖSZÖNTŐK, MOMOT-DÍJ ÁTADÁS
Prof. Dr. Bedros J. Róbert a MOMOT és a kongresszus elnöke

10.45 SZÜNET

11.00 AZ ELHÍZÁS AKTUÁLIS KÉRDÉSEI
Üléselnök: Prof. Dr. Bedros J. Róbert

A TÚLSÚLY LESZ AZ ÚJ NORMA? (10')
Prof. Dr. Bedros J. Róbert¹, Dr. Simonyi Gábor²
Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Főigazgatóság¹
Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Anyagcsere Központ²

**AMERIKAI ÉS MAGYAR AJÁNLÁS AZ ELHÍZÁS KEZELÉSÉRE –
IGENEK ÉS NEMEK (10')**
Prof. Dr. Szollár Lajos
Semmelweis Egyetem, ÁOK, Kórélettani Intézet

**A SZÉLSŐSÉGES – EREDMÉNYES ATKINS DIÉTÁTÓL A LOW-
CARB, HIGH-PROTEIN AJÁNLÁSIG (10')**
**Dr. Pados Gyula¹, Dr. Simonyi Gábor¹, Prof. Dr. Bedros J.
Róbert¹**
Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Anyagcsere Központ¹
Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Főigazgatóság²

GYÓGYSZERES TERÁPIA AZ ELHÍZÁSBAN (10')
**Dr. Simonyi Gábor¹, Dr. Pados Gyula¹, Prof. Dr. Bedros J.
Róbert²**
Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Anyagcsere Központ¹
Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Főigazgatóság²

11.40 ELHÍZÁS ÉS METABOLIKUS TÉNYEZŐK
Üléselnök: Dr. Pados Gyula

**AZ ANTIDIABETIKUMOK TESTSÚLYRA GYAKOROLT HATÁSÁNAK
KLINIKAI JELENTŐSÉGE (12')**
Prof. Dr. Jermendy György
Bajcsy-Zsilinszky Kórház, III. Belgyógyászati Oktató Osztály, Budapest

GYERMEKKORI KARDIOVASZKULÁRIS RIZIKÓ EURÓPAI PERSPEKTÍVÁBAN (12')**Prof. Dr. Molnár Dénes, Dr. Kovács Éva***PTE-KK Gyermekgyógyászati Klinika, Pécs**Diszkusszió 6'***12.10 EBÉD****13.10 EGIS SZIMPÓZIUM****Üléselnök: Prof. Dr. Bedros J. Róbert****A 2-ES TÍPUSÚ DIABETES KEZELÉSE – SZEMLÉLETVÁLTÁS – ÚJ AJÁNLÁSOK (12')****Prof. Dr. Kempler Péter***Semmelweis Egyetem, I. Belgyógyászati Klinika***A MAGAS SZÉRUM HÚGYSAVSZINT CSAK ÁRTATLAN LABORATÓRIUMI ELTÉRÉS? (12')****Prof. Dr. Kiss István***Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Geriátriai részleg, Semmelweis Egyetem, Geriátriai Tanszéki Csoport***RAMONA ÉS A DIABETES (12')****Dr. Simonyi Gábor***Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Anyagcsere Központ**Diszkusszió 10'***14.00 SZÜNET****14.15 ENERGIAMENTES ÉDESÍTŐSZEREK ÉS AZ ELHÍZÁS****Üléselnök: Dr. Martos Éva****ENERGIAMENTES ÉDESÍTŐSZEREK ÉS AZ ELHÍZÁS (12')****Dr. Pados Gyula***Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Anyagcsere Központ***THE SAFETY OF NON-CALORIC SWEETENERS: CASE STUDY OF STEVIA (12')****Dr. Bernadene Magnuson***University of Toronto*

ENERGIAMENTES ÉDESÍTŐSZEREK A MINDENNAPI GYAKORLATBAN - AZ ORVOS ÉS A BETEG SZEMSZÖGÉBŐL (12')**Dr. Ábel Tatjana***MH Egészségügyi Központ**Diszkusszió 9'***15.00 SZÜNET****15.15 OBESITAS, ANYAGCSERE****Üléselnök: Prof. Dr. Karádi István****A FRUKTÓZ ÉS A METABOLIKUS SZINDRÓMA (12')****Prof. Dr. Karádi István***Semmelweis Egyetem, III. sz. Belgyógyászati Klinika***SOMATIKUS JELLEGŰ HORMONÁLIS VÁLTOZÁSOK ELHÍZOTTAKBAN (12')****Prof. Dr. Bajnok László***Pécsi Tudományegyetem, ÁOK, I.sz. Belgyógyászati Klinika***KÖVÉREBBEK LETTÜNK? – MIT MONDANAK A FELMÉRÉSEINK? (12')****Dr. Martos Éva, Bakacs Márta***Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet**Diszkusszió 9'***16.00 OBESITAS, VARIA****Üléselnök: Prof. Dr. Kiss István****Prof. Dr. Bálint Géza****OBEZITÁS ÉS TÉRDARTRÓZIS (12')****Prof. Dr. Bálint Géza***Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet, Budapest***OBEZITÁS ÉS FEJFÁJÁS (12')****Prof. Dr. Kiss István***Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Geriátriai részleg, Semmelweis Egyetem, Geriátriai Tanszéki Csoport*

**A SZÍV MIKROCIRKULÁCIÓS ZAVARAINAK ETIOLÓGIÁJA,
KAPCSOLATA AZ OBEZITÁSSAL (8')****Dr. Medveggy Mihály¹, Dr. Simonyi Gábor², Dr. Medveggy Nóra³,
Prof. Dr. Bedros J. Róbert²**¹*Pest Megyei Flór Ferenc Kórház*²*Szent Imre Egyetemi Oktatókórház*³*KRKA Magyarország Kereskedelmi Kft***TOPIRAMAT, MINT FOGYASZTÓSZER, AVAGY QUOD LICET
NEUROLOGUS, NON LICET OBESITAS MEDICUS (8')****Dr. Szupera Zoltán***Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Neurológiai Osztály***A MÉRET IS SZÁMÍT. ÉLELMISZERPSZICHOLOGIA AZ
OBEZITOLÓGIA SZOLGÁLATÁBAN (8')****Csíki Sándor***Food & Wine**Diszkusszió 4'***17.00 SZÜNET****19.00 A GÁLAEST PROGRAMJA
ELNÖKI KÖSZÖNTŐ
„EGÉSZSÉGES ÉLETÉRT” MOMOT-DÍJ ÁTADÁSA
MÁGA ZOLTÁN HEGEDŰMŰVÉSZ KONCERTJE
BÓRKOSTOLÓ A HEIMANN CSALÁDI BIRTOK BORAIBÓL
VACSORA
DÍVÁK - DÉTÁR ENIKŐ ÉS FÉSÜS NELLY**

2014. MÁRCIUS 22. SZOMBAT**„A” SZEKCIÓ**

09.00 AZ ELHÍZÁSRÓL SOKSZÍNŰEN
Üléselnök: Prof. Dr. Kiss Róbert Gábor
Prof. Dr. Kékes Ede

A KARDIOVASZKULÁRIS BETEGEK ÉS A MOZGÁS KAPCSOLATA
(12')

Prof. Dr. Kiss Róbert Gábor

Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Kardiológiai Osztály

A NÉPEGÉSZSÉGÜGYI SZŰRÉS ANTROPOLÓGIAI SAJÁTOSSÁGAI
(12')

Prof. Dr. Kékes Ede¹, Prof. Dr. Kiss István²

*¹Hypertonia Központ Óbuda, ²Szent Imre Egyetemi Oktatókórház,
Geriátriai részleg, Semmelweis Egyetem, Geriátriai Tanszéki Csoport*

**A TRANSZZSÍRSAV ELSŐRENDŰ KARDIOVASZKULÁRIS LIPID
RIZIKÓFAKTOR (8')**

Dr. Audikovszky Mária

Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Anyagcsere Központ

A GERINCBETEGSÉGEK ÉS AZ OBEZITÁS ÖSSZEFÜGGÉSE (8')

Dr. Ferenc Mária

Országos Gerincgyógyászati Központ, Budapest

KÓROS KÖVÉRSÉG SEBÉSZI KEZELÉSE – GYŰRŰ UTÁNI ÉRA (8')

Dr. Papp Géza, Dr. Bursics Attila

Uzsoki Utcai Kórház, Sebészeti-Onkosebészeti Osztály

**VALÓS-E, MAGYARÁZHATÓ-E A TESTSÚLYTÖBBLET-ELHÍZÁS ÉS
A MORTALITÁS VISZONYÁNAK JANUS ARCA AZ ÖREGEDÉS
FOLYAMATÁBAN? (8')**

Dr. Besenyei Attila, Dr. Ferencz Csaba

*Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Geriátriai és Gerontopszichiátriai
Rehabilitációs Osztály*

Diszkusszió 15'

10.20 SZÜNET

10.50**ELHÍZÁS, VARIA****Üléselnök: Dr. Simonyi Gábor
Dr. Alföldi Sándor****EPIDEMIOLOGIAI VIZSGÁLATOK A MAGYAR 11-16 ÉVES KOROSZTÁLY SZISZTOLÉS-, DIASZTOLÉS VÉRNYOMÁS-, TEST MAGASSÁG, TESTSÚLY ÉS TESTTÖMEG ÉRTÉKEINEK ÖSSZEFÜGGÉSÉRE (8')****Prof. Dr. Túri Sándor, Dr. Baráth Ákos, Dr. Boda Krisztina, Dr. Károlyi Éva***Szegedi Tudományegyetem Gyermekklinika és Gyermekkegészségügyi Központ, Orvosi Informatika, Szolnok megyei Kórház***FIZIKAI AKTIVITÁS, TESTSÚLY ÉS ABDOMINÁLIS OBEZITÁS ÖSSZEFÜGGÉSEI ÉS HATÁSUK AZ ANYAGCSERE- ÉS KRÓNIKUS BETEGSÉGEKRE, ÉLETTARTAMRA (8')****Prof. Dr. Préda István***Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Kardiológiai Osztály és Semmelweis Egyetem Kardiológiai Központ***AZ ATHEROSCLEROSIS GYERMEKGYÓGYÁSZATI PREVENCIÓJÁNAK FELADATAI: MÚLT, JELEN, JÖVŐ (8')****Dr. Szamosi Tamás***Semmelweis Egyetem ÁOK II. sz. Gyermekklinika***A MOZGÁSTERÁPIA JELENTŐSÉGE A PERIFÉRIÁS VERŐÉRBETEGSÉGBEN (8')****Dr. Farkas Katalin***Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Angiológia Profil***OBEZITAS ÉS PRAEDIABETES (8')****Dr. Alföldi Sándor***Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Anyagcsere Központ***AZ ANTIHIPERTENZÍV TERÁPIA OBEZITOLÓGIAI VONATKOZÁSAI (8')****Dr. Menyhárt Rita¹, Dr. Finta Ervin², Dr. Kerkovits András^{2,3}, Prof. Dr. Bedros J. Róbert⁴***¹Szent Imre Egyetemi Oktatókórház KHSZ-I, ²Szent Imre Egyetemi Oktatókórház KHSZ-II, ³Szent Imre Egyetemi Oktatókórház Orvosigazgatóság, ⁴Szent Imre Egyetemi Oktatókórház Főigazgatóság**Diszkusszió 15'*

12.00 EBÉD

**13.00 A MOMOT-KORKONTROLL TÁRSASÁG RECEPTVERSENY
DÍJÁTADÓJA, TOMBOLA, A KONGRESSZUS ZÁRÁSA**

Prof. Dr. Bedros J. Róbert, a MOMOT elnöke

2014. MÁRCIUS 22. SZOMBAT**„B” SZEKCIÓ****09.00 DIETETIKAI SZEKCIÓ**

Üléselnök: Kubányi Jolán elnök, Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége
Antal Emese főtitkár, Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

AZ ELHÍZÁS BIOLÓGIÁJA ÉS A TÁPLÁLÉKFELVÉTEL SZABÁLYOZÁS (12')

Armbruszt Simon

*Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar,
Táplálkozástudományi és Dietetikai Intézet*

AZ ELHÍZÁS KÍSÉRŐ- ÉS TÁRSBETEGSÉGEI (12')

Kubányi Jolán

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

NEMI ÉLET, GYERMEKVÁLLALÁS, TEHERBEESÉS PROBLÉMÁI ÉS ÖSSZEFÜGGÉSE AZ ELHÍZÁSSAL (12')

Antal Emese

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

AZ ELHÍZÁS ÉS A DIABÉTESZ DIETETIKAI VONATKOZÁSAI (12')

Gyurcsáné Kondrát Ilona

Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet, Dietetikai Szolgálat

Diszkusszió 12'

10.00 SZÜNET**10.50 ELHÍZÁS, VARIA**

Üléselnök: Dr. Finta Ervin
Németh Piroska

**PSZICHIÁTRIAI BETEGEK OBEZITÁSA
CO-MORBIDITÁS VAGY GYÓGYSZER MELLÉKHATÁS? (8')**

Dr. Ferencz Csaba

Szent Imre Egyetemi Oktatókórház Pszichiátriai Osztály

AZ OBESITÁS EKG VONATKOZÁSAI (8')

Dr. Püspöki Zsuzsanna¹, Dr. Kerkovits András^{1,2}, Dr. Finta Ervin¹, Prof. Dr. Bedros J. Róbert³

¹Szent Imre Egyetemi Oktatókórház KHSZ-II, ²Szent Imre Egyetemi Oktatókórház Orvosigazgatóság, ³Szent Imre Egyetemi Oktatókórház Főigazgatóság

MIRE ELÉG A SZTATIN VÉDELEM A MULTI GAP VIZSGÁLATOK TÜKRÉBEN? (8')

Dr. Reiber István¹, Dr. Márk László², Prof. Dr. Paragh György³, Dr. Pados Gyula⁴, Prof. Dr. Karádi István⁵, Dr. Kiss Zoltán⁶

¹Szent György Egyetemi Oktató Kórház, Székesfehérvár, ²Pándy Kálmán Kórház, Gyula, ³Debreceni Orvosegyetem, Debrecen, ⁴Szent Imre Egyetemi Oktató Kórház, Budapest, ⁵Semmelweis Egyetem, Budapest, ⁶MULTI GAP Projekt, Budapest

A HUMÁN MIKROBIOM ÉS AZ OBEZITÁS KAPCSOLATA (8')

Dr. Szakony Szilvia

Központi Laboratórium, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház

DIABETIKUS TERMÉKEK MEGÍTÉLÉSE DIETETIKAI SZEMSZÖGBŐL (8')

Bakos Panna, Nagy Nóra Zsófia

Szent Imre Egyetemi Oktatókórház

OBEZITASSAL ÖSSZEFÜGGŐ ÁPOLÁSI IGÉNYEK KIHÍVÁSAI (8')

Fehérné Solti Hajnalka¹, Bíró Eszter², Balogh Ildikó², Németh Miklós³

¹Szent Imre Egyetemi Oktatókórház KHSZ-I, ²Szent Imre Egyetemi Oktatókórház KHSZ-II, ³Szent Imre Egyetemi Oktatókórház Ápolási Igazgatóság

Diszkusszió 15'

12.00 EBÉD

13.00 A MOMOT-KORKONTROLL TÁRSASÁG RECEPTVERSENY DÍJÁTADÓJA, TOMBOLA, A KONGRESSZUS ZÁRÁSA

Prof. Dr. Bedros J. Róbert, a MOMOT elnöke

ELŐADÁS

KIVONATOK

A TÚLSÚLY LESZ AZ ÚJ NORMA?

Bedros J. Róbert¹, Simonyi Gábor²

Szent Imre Egyetemi Oktatókórház,
Főigazgatóság¹, Szent Imre Egyetemi
Oktatókórház, Anyagcsere Központ²

Az túlsúly és az elhízás a világon és hazánkban is jelentős népegészségügyi probléma. A legfrissebb felmérések szerint a fejlett országok túlnyomó részében a túlsúly és az elhízás nagyobb arányú a felnőtt lakosságban, mint a normál súly. Mindez felveti a kérdést, hogy most már újra kellene-e gondolnunk az a testtömeg-index normál értékeit? Jól ismert azonban, hogy a túlsúly és az elhízás számos betegség bizonyított kockázati tényezője. Az elhízás hosszú távú kezelését szorgalmazzuk, mivel a rövidtávon elért eredmények gyakran a visszajára fordulnak. Hosszabb távon a sikertelen fogyókúrák – a jójó effektus miatt – állnak a fokozatos testtömegnövekedés egy jelentékeny részének a hátterében. A elhízás és a túlsúly kezelésének alapja minden esetben a megfelelő diéta és ezen belül - a MOMOT ajánlása szerint - az alacsony szénhidrát tartalmú diéta. tekintettel arra, hogy az elhízás recidiváló krónikus betegség, ezért kezelésének is élethosszig kell tartania.

Jegyzet:

[illegible]

AMERIKAI ÉS MAGYAR AJÁNLÁS AZ ELHÍZÁS KEZELÉSÉRE – IGENEK ÉS NEMEK

Szollár Lajos

Semmelweis Egyetem, ÁOK, Kórélettani Intézet

2013 őszén jelent meg American Heart Association, American College of Cardiology and the Obesity Society “2013 ACC/AHA Guideline for the Management of Overweight and Obesity in Adults” ajánlása az elhízás kezelésére (1).

Változások a vezérfonal jellegében:

Nem teljességre törekvő összeállítás

Célzott (kritikus) kérdések

Csak a kifogástalan evidencia szintű vizsgálatok kerültek feldolgozásra

Számos kérdés megválaszolatlan maradt

Cél: segítség az alapellátásban dolgozó orvosoknak elhízott pácienseik kezelésében

Kísérlet a nagyközönség téves nézeteinek megváltoztatására

Kritikus kérdések

1. és 2. A súlycsökkentés szükségességének pontos kritériumait és potenciális előnyeit taglalja, hogy a doktor alátámaszthassa az ajánlást.

1. A súlycsökkentés várható egészségügyi „nyereségét” határozza meg a súlycsökkenés mértéke és a súlytartás időtartama függvényében.

2. A túlsúly (BMI 25 - 29.9 kg/m²) és az elhízás (BMI > 30 kg/m²) egészségi kockázatát tárgyalja, BMI 25-35 között javasolja a has-körfogat mérését is, az adott alcsoport értékeit figyelembe véve.

3. A páciensek érdeklődnek a súlycsökkenést előidéző étrendek után és az orvosukat mértékadó forrásnak ismerik el, ezért a kérdés így szól: melyik népszerű étrend hatásos a kívánt mértékű súlycsökkenés eléréséhez. A vizsgált 17-féle diéta közül

egyik sem üdvöztető - marad az energia-bevitel csökkentése!

4. Az átfogó életmód-életstílus változtatás (étrend, fizikai aktivitás és viselkedésterápia) eredményességét és hatékonyságát vizsgálja, mind a súlycsökkenés, mind a súlytartás fényében. 6-12 hónapos programot javasolnak, dietetikus, mozgásterapeuta bevonásával, személyes konzultációval és ellenőrzéssel, legalább havi rendszerességgel.

5. A bariatrikus sebészet hatékonyságát és biztonságát tárgyalja, a haszon-kockázat mérlegelésével.

Megállapítható, hogy korábbi ajánlásaink lényegében véve összhangban vannak ezen vezérfonal alapelveivel, ugyanakkor a közelgő VI. Magyar Kardiovaszkuláris Konferencia előtt néhány módosítás és finomítás - hazai viszonyaink figyelembe vételével - megfontolásra érdemes.

1. Lásd:

<http://content.onlinejacc.org/article.aspx?doi=10.1016/j.jacc.2013.11.004>

vagy

<http://content.onlinejacc.org/article.aspx?doi=10.1016/j.jacc.2013.11.004>

Jegyzet:

A SZÉLSŐSÉGES – EREDMÉNYES ATKINS DIÉTÁTÓL A LOW-CARB, HIGH-PROTEIN AJÁNLÁSIG

Pados Gyula¹, Simonyi Gábor¹, Bedros J. Róbert²

Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Anyagcsere
Központ¹, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház,
Főigazgatóság²,

Összefoglalás: A 70-es években az USA-ban az infarktus "epidémia" megfékezésére zsírfogyasztást korlátozó kampányt vezettek be a koleszterin szint csökkentése céljából. Az emberek zsír helyett a szénhidrátot (CH) kezdték preferálni, ez azonban viszont az elhízás elterjedéséhez vezetett (14.5 % - 30 %). A kardiológus Atkins CH korlátozást kezdeményezett az obezitás "epidémia" megállítására. Módszere gyorsan elterjedt és népszerűvé vált. Mai szemmel szélsőségesnek tekinthető drasztikus diétával minimalizálta a CH bevitelt, 2 hétig 20 g. majd heti 5, majd 10 grammig emelve azt. Mindaddig - maximum 60-100 grammig - amíg a bevétel növelésével a fogyás meg nem áll (CH beviteli maximum, CCCL). Ez az összenergia bevitelben mintegy 25 %-os CH arányt jelent. Ugyanakkor a többi tápanyagok, fehérjék, zsírok, (no meg a kalóriák) korlátlan bevétele megengedett, mégis fogyás jön létre. 60 gramm CH felvétel alatt ketózis áll fenn, mely csökkenti az étvágyat, de mellékhatásokat okozhat. A tudomány nehezen fogadta be az Atkins diétát, annak ellenére, hogy vizsgálatokban neves diétákat (LEARN, ZONE, ORNISH) is felülmúlt. Európában a LOWCARB EUROPE program keretében - hazánkban is ("A Te életed") - korrigálták túlzásait, mellékhatásait. Majd egy amerikai kardiológus, Agatson is megreformálta Atkins diétát (South Beach), visszafogta a zsírbevitelt s a CH gramm számolást.

Az elmúlt évtizedben, számos vizsgálatban low-carb diétákkal 3-4 kg fogyással többet értek el fél év alatt, mint low-fat esetén. Az obezitás irányelvekben megtorpant a low-fat privilegizálása, a low-carb, high-protein diétát ekvivalenssé fogadták, vagy előtérbe helyezték, mint a Nemzetközi Obesitas Társaság (IASO) és a MOMOT irányelveiben is. A MOMOT

kongresszusokon, folyóiratokban, könyvben,
ajánlásban is ismételten bemutatta,
megerősítette.

Jegyzet:

[illegible]

GYÓGYSZERES ELHÍZÁSBAN	TERÁPIA	AZ
---------------------------	---------	----

Simonyi Gábor¹, Pados Gyula¹, Bedros J. Róbert²

Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Anyagcsere
Központ¹, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház,
Főigazgatóság²,

Az elhízás komplex kezelésében az ajánlások szerint gyógyszerek adása is szükségessé válhat. Fontos kiemelni azonban, hogy a gyógyszeres terápia nem helyettesíti – hanem csak kiegészítheti - az életmód változtatást (diéta és fizikai aktivitás) és a beteg megfelelő pszichés vezetését.

A gyógyszeres kezelés segítheti a beteg adherenciát és kedvező hatást is kifejtethet az elhízást kísérő betegségekre is. A MOMOT ajánlása szerint gyógyszeres kezelés indikált 30 kg/m² feletti testtömeg index (BMI) esetén, illetve 27 kg/m² feletti BMI-vel rendelkező betegeknel, ha már kísérőbetegségek (pl. hypertonia, 2 típusú diabetes mellitus, stb.) is jelen vannak. A gyógyszeres kezelés elkezdésekor minden esetben figyelembe kell venni az adott készítmény indikációit és ellenjavallatait.

Általában három hónapos gyógyszeres kezelés után kell megítélni az eredményességet. Amennyiben a kezelés sikeres ($>5\%$ testtömeg-csökkenés nem diabeteses betegben, illetve $>3\%$ -os testtömeg-csökkenés diabeteses betegben), akkor folytassuk a gyógyszer adását. Non-responder betegek esetében a gyógyszeres kezelést meg kell szakítani.

Korábban számos készítmény volt forgalomban az elhízás gyógyszeres terápiájára. Jelenleg Magyarországon csak az orlistat elérhető, azonban mellékhatásai jelentősen korlátozzák széleskörű alkalmazását. Az FDA nemrég két készítményt hagyott jóvá az elhízás gyógyszeres kezelésére (pl. phentermine+topiramate és lorcaserin), de ezen kívül ígéretes eredmények vannak a GLP-1 analóg liraglutiddal is.

Jegyzet:

AZ ANTIDIABETIKUMOK TESTSÚLYRA GYAKOROLT HATÁSÁNAK KLINIKAI JELENTŐSÉGE**Jermendy György**

Bajcsy-Zsilinszky Kórház, III. Belgyógyászati Oktató Osztály

Napjainkban az antidiabetikus kezelés lehetőségei egyre bővülnek, a terápiás palettán szereplő gyógyszerek száma öröndetes módon nő, a közelmúltban új hatástani csoportok is megjelentek. A 2-es típusú diabetes kezelésvezetésében egyre inkább az egyénre szabott terápia kerül előtérbe. Ebben a vonatkozásban - más klinikai körülmények mellett - figyelemmel kell lenni a beteg aktuális testsúlyára, ill. a szóba jövő antidiabetikumoknak testsúlyra gyakorolt hatására is.

A régóta ismert és használt antidiabetikumok között a szulfanilureák, a meglitinid-származékok, a pioglitazon és az inzulin testsúlynövelő hatása dokumentált. A néhány éve forgalomba került, inkretintengelyen ható készítmények testsúlyra gyakorolt hatásával kapcsolatban is rendelkezésre állnak már megfelelő klinikai adatok. A hatástani csoporton belül ma már két alcsoportot is elkülönítünk. Az inkretinmimetikumok (GLP-1-mimetikumok) közé a liraglutid, az exenatid és a lixiszenatid tartozik, az inkretinérzékenyítők alcsoportjába a DPP-4-gátlók vagy gliptinek sorolhatók, ez utóbbi alcsoport négy képviselője érhető el hazánkban. A gliptinek testsúlysemleges antidiabetikumok. A GLP-1-mimetikumok között a testsúlyra gyakorolt hatást tekintve a liraglutiddal van a legtöbb kedvező klinikai tapasztalat.

A liraglutid aminosavszerkezete csak minimálisan tér el a természetes GLP-1-étől (a hasonlóság 97 %-os). A molekula szerkezetében bekövetkező változtatások eredményeképpen az egyrészt ellenállóvá vált a DPP-4 okozta degradációnak, másrészt felszívódása a subcutan zsírszövetből elhúzódóvá válik. A liraglutid plazma-félélettideje átlag 13 óra, ennek következtében naponta egyszer kell alkalmazni. A klinikai gyakorlatban a subcutan adandó

készítmény átlagos napi dózisa 1,2 mg, maximális napi dózisa 1,8 mg.

A liraglutidot a 2-es típusú diabetes kezelésében hasznosítjuk, elsősorban metforminnal kettős kombinációban akkor, ha a metformin-monoterápia már nem biztosítja a megkívánt glykaemiás kontrollt. A glykaemiás hatékonyságot a LEAD vizsgálat eredményei igazolták. A randomizált, kontrollált klinikai tanulmányok ugyanakkor azt is dokumentálták, hogy liraglutid mellett érdemi testsúlyvesztés következik be, s a hypoglykaemia kockázata nem nő. A legújabb klinikai megfigyelések szerint a liraglutidnak előnyös kardiovaszkuláris hatások is tulajdoníthatók: csökkenti a vérnyomást, javítja a lipidprofilt, előnyösen befolyásolja a CRP értékét. Experimentális körülmények között a szívinfarktus túlélési esélyét is növelte.

Az eddigi hazai tapasztalatok igazolták a liraglutid glykaemiás hatékonyságát, testsúlycsökkentő tulajdonságát és jól tolerálható voltát. A kardiovaszkuláris eseményekre gyakorolt hatásról a jelenleg még zajló prospektív, kontrollált vizsgálat zárását követően várhatunk klinikai információkat.

Jegyzet:

GYERMEKKORI KARDIOVASZKULÁRIS RIZIKÓ EURÓPAI PERSPEKTÍVÁBAN

Molnár Dénes, Kovács Éva

PTE-KK Gyermekgyógyászati Klinika, Pécs

A metabolikus szindróma klasszikus, ám a konszenzusos kritériumokat nélkülöző rendszere mellé felsorakoztak egyéb rizikófaktorok tekinthető elemek is, pl. a stressz, a fizikai aktivitás, fittségi szint, testösszetétel, perinatális ill. korai fejlődési tényezők (hormonális imprinting, gesztációs korhoz képest túl nagy vagy túl kis születési súly, utoléró súlygyarapodás, korai adipositas rebound), genetikai faktorok, családi anamnézis. A fenti tényezőkről szolgáltatnak információt az IDEFICS, ENERGY és HELENA tanulmányok, 8-10 európai országban harmonizált módszertannal lefolytatott keresztmetszeti, ill. 5 éves utánkövetéses vizsgálatok során több mint 16000 2-10 éves ill. 7000 10-12 éves gyermek, valamint 3000 12,5-17,5 éves serdülő felmérése révén. A nagy létszámú kohorszok lehetővé teszik európai referencia standardok kidolgozását antropometriai és laboratóriumi markerek vonatkozásában, mely megbízhatóbbá teszi az egyéni adatok és kockázati szintek kiértékelését. A túlsúly és az elhízás prevalenciája észak-déli grádienszt mutatott mindhárom tanulmányban; a különböző életkori csoportokban ill. nemek szerint 11,4-20,4 ill. 4,0-7,4% között változott. A serdülők körében a normál súlyúaknak 42%-a, az elhízottaknak csak 31,5 %-a tölt 60 percet naponta közepes és erős fizikai aktivitással, akcelerométerrel igazoltan. A fiatalabbaknál ez csak 16,7%-a ill. 11,3 % volt. A kardiovaszkuláris fitness, valamint az izomerő edzettségi állapot egymástól független protektív hatást fejtettek ki a rizikó szintre. Az alvástartam kedvező hatása a testsúlyra igazolódott. Az alacsony születési súly nagyobb arányú hasi elhízással, ill. kedvezőtlenebb lipid metabolizmussal járt együtt. A serdülőknél a metabolikus szindróma prevalenciája 1,1% volt (IDF kritériumrendszer), a fiatalabb korosztályban 2% (Cook-féle kritériumrendszer).

Az európai tanulmányok eredményei, azok tudományos fontosságán túl, segítséget nyújthat az egészségügyi szervezeteknek a megfelelő preventív módszerek kidolgozásában Európában.

Jegyzet:

[illegible]

A 2-ES TÍPUSÚ DIABETES KEZELÉSE – SZEMLÉLETVÁLTÁS – ÚJ AJÁNRLÁSOK

Kempler Péter

Semmelweis Egyetem, I. Belgyógyászati
Klinika

Absztrakt nem érkezett.

Jegyzet:

[illegible]

A MAGAS SZÉRUM HÚGYSAVSZINT CSAK ÁRTATLAN LABORATÓRIUMI ELTÉRÉS?

Kiss István

Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Geriátriai
részleg, Semmelweis Egyetem, Geriátriai
Tanszéki Csoport

Absztrakt nem érkezett.

Jegyzet:

[illegible]

RAMONA ÉS A DIABETES**Simonyi Gábor**Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Anyagcsere
Központ**Bevezetés:**

A hypertonia és a diabetes önálló kardiovaszkuláris kockázati tényezők. Diabeteses betegen az esetek legnagyobb részében hypertóniát is észlelünk. Cukorbetegségben a vérnyomás célértékek is szigorúbbak, mivel 140/85 Hgmm alatti vérnyomásértéket kell elérnünk a legfrissebb európai és hazai ajánlások szerint.

A vizsgálat célja: A ramipril és amlodipin fix dózisait tartalmazó fix kombinációi (Egiramlon®) hatékonyságának és biztonságosságának vizsgálata olyan kezelt cukorbetegknél, ahol a korábbi antihypertenzív terápia ellenére enyhe vagy közép súlyos vérnyomás kategóriákba tartozó értékeket mértek.

Betegek s módszerek:

A RAMONA vizsgálatba bevont, 18 évnél idősebb, a célvérnyomás értékeket a korábbi terápia során nem elérő, továbbá az enyhe, vagy közép súlyos hypertonia kategóriába tartozó cukorbetegek adatait elemeztük a nyílt, prospektív, IV. fázisú, klinikai obszervációs vizsgálat során. A betegek a 4 hónapos vizsgálat alatt három viziten vettek részt (1. nap, 1. hónap, 4. hónap), amikor a ramipril/amlodipin 5/5, 5/10, 10/5, 10/10 mg-os kombinációit kapták – szükség esetén a dózisok emelésével- a kezelőorvos döntése alapján. Cukorbetegek célvérnyomása az ESH/ESC 2013-as ajánlása szerint <140/85 Hgmm volt.

Eredmények:

A vizsgálati protokollnak teljes mértékben megfelelő 6423 beteg közül 1276 (19,9%) szenvedett cukorbetegségben. A cukorbetegek életkora $64,2 \pm 10,01$ (átlag $\pm$ SD) év volt, 707 (55,4%) férfi és 569 (44,6%) nő. A vizsgálat 4. hónapjára a célvérnyomást a cukorbetegek 69,8%-a érte el (elsődleges célkitűzés). A cukorbetegek vérnyomása $157,5/91,3 \pm 9,55/7,58$ Hgmm-ről (1. vizit) $130,9/79,6 \pm 7,35/5,81$ Hgmm-re, azaz $26,6/11,7$ Hgmm-rel ($p < 0,0001$) csökkent a 4. hónapra (3. vizit). A vizsgálat

másodlagos célkitűzése vonatkozásában megállapítottuk, hogy az összkoleszterin szint $5,5 \pm 1,13$ mmol/l-ről $5,2 \pm 0,95$ mmol/l-re ($p < 0,0001$), az LDL-koleszterin szint $3,2 \pm 0,93$ mmol/l-ről $3,0 \pm 0,77$ mmol/l-re ($p < 0,0001$), a triglicerid szint $2,2 \pm 1,14$ mmol/l-ről $2,0 \pm 1,97$ mmol/l-re ($p < 0,0001$) csökkent, míg a HDL-koleszterin szint 4,1%-kal ($p = 0,0012$) nőtt a 4. hónap végére. A cukorbetegek éhomi vércukor értéke $7,2 \pm 1,88$ mmol/l-ről $6,7 \pm 1,38$ mmol/l-re ($p < 0,0001$), míg a HbA1c 4,6%-kal (abszolút értékben 0,3 egységgel) ($p < 0,0001$) mérséklődött.

Következtetések:

A cukorbetegek esetében az Egiramlon® különböző dózisait alkalmazó terápia még hatékonyabbnak bizonyult, mivel ebben a betegcsoportban a vizsgálat 4. hónapjára a betegek 69,8%-a érte el a célvérnyomást, szemben a RAMONA vizsgálat összes betegét tartalmazó 52%-os eredményével. A vérnyomás célértékek elérésének igen kedvező aránya még fokozható lehetne az Egiramlon® maximális dózissra történő (10 mg ramipril és 10 mg amlodipin) további feltitrlásával, mivel a 3. vizitre a betegek csak mintegy 37,5%-a szedte a maximális dózisban a készítményt.

Jegyzet:

ENERGIAMENTES ÉDESÍTŐSZEREK ÉS AZ ELHÍZÁS**Pados Gyula**

Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Anyagcsere Központ

Az elhízás megelőzése, kezelése nehéz feladat, az elhízottak (BMI>30) száma egyre nő, az USA vezet az OECD országok között 37,5%-al. Mexikó után Magyarország következik európai elsőként 28,5%-al. Eközben a túlsúly (BMI 25-30) inkább csökkent (33%), mert elhízás lett belőle, pedig az overweight kategóriában még bizonyos előnye is lehetne (obesity paradox). Az elhízás kezelésben egyetértés van a kalória-bevitel csökkentésében, de véleménykülönbségek vannak a tápanyag összetételben. A 20 éve -eredménytelenül- szorgalmazott low-fat diétákkal szemben előtérbe került a low-carb (high-protein) diéta, alacsony glikémiás indexű, csökkentett szénhidrát bevitellel (45%), mellyel a gyors vércukor szint emelkedését, inzulin akciókat, s a glukóz zsírsav átalakulást elkerülhetjük. A szénhidrából csak maximum napi 120g-ot javasolunk, a MOMOT diétás ajánlása szerint is. Az édes íz kedvelése velünk született. A civilizált országokban átlag napi 90 g a cukorra vonatkozó Irányadó Napi Beviteli Érték. Hazánkban az összenergia bevitel 6,5 - 8%-a származik hozzáadott cukorból. Régebben még 25%-ot is elfogadtak, az újabb ajánlások 10 %-ot javasolnak. Az édes íz megtartására előtérbe, de a viták kereszttüzébe is kerültek a mesterséges édesítőszerke. A mesterséges intenzív édesítőszerke a szaharin (ADI 5mg/kg), ciklamát (7mg/kg), aceszulfám (9mg/kg) és aszpartám (40mg/kg). E dózisokban az FDA az EFSA, a WHO, MDOSZ szerint is biztonságosak. Erről a MOMOT Kongresszus szimpóziumán külön előadás hallható. A természetes édesítőszerke közül kiemelkedik a sztívia, amely szintén kalória és szénhidrátmentes, glikémiás indexe 0 (ADI 4mg/kg). A nyírfacukor (xilit) már tartalmaz szénhidrátot és kalóriát is, de a cukornál kevesebbet. A cukorbevitel nagy részéért az

édességek, s az otthoni ételkészítéshez felhasznált cukor járulnak hozzá, ehhez képest az üdítők csak kisebb részben (1.5 – 2 % az összenergia-bevitelben) szerepelnek. Ezt váltják ki az édesítőszerkekel készült italok, termékek. Növekvő forgalmuk és elfogadottságuk ellenére ezeket is támadják, olyan vizsgálatokra hivatkozva, miszerint az aszpartám megnövelheti az étvágyat, mert az agyban a dopamin rendszerben nem tudja azt a jóllakottság érzést kielégíteni, mint a cukor és ezzel nem kevesebb, hanem több kalóriabevitel történik és esetleg hízás. Az evidence based legújabb tudományos vizsgálatok, pl. a két neves lapban, a Circulation-ban és a Diabétesz Care-ban leközölve az ellenkezőjét igazolták, mint ahogy az AHA/ADA és a Magyar Diabétesz Társaság ajánlása is. A mesterséges édesítőszerke és a sztívia elősegíthetik a hozzáadott cukor és energia bevitel csökkentését, hozzájárulnak a testsúly csökkentéséhez, diabéteszben is ajánlottak. Tudományosan bizonyított, hogy nem jött el az ideje az elhízás kezelésében való korlátozásuknak, sőt egyik fontos pillérük a szénhidrát, a kalóriabevitel és a testsúly csökkentésének.

Jegyzet:

THE SAFETY OF NON-CALORIC SWEETENERS: CASE STUDY OF STEVIA

Bernadene Magnuson

University of Toronto

Extensive testing of the safety of non-caloric sweeteners is required for regulatory approval of use in foods and beverages. The degree and mechanisms of the absorption, metabolism, distribution and excretion of the sweetener must be determined in animals and in humans. Lifetime exposure studies in animals at doses much higher than expected in humans must demonstrate no evidence of toxicity to establish an acceptable daily intake (ADI) for long term use. Human clinical studies are also conducted. To ensure safety for use by pregnant women and children, the sweetener must show no adverse effects during reproduction and development. An overview of the safety assessment of high purity stevia leaf extract will be presented as an example of the safety assessment of non-caloric sweeteners.

Jegyzet:

[illegible]

ENERGIAMENTES ÉDESÍTŐSZEREK A MINDENNAPI GYAKORLATBAN – AZ ORVOS ÉS A BETEG SZEMSZÖGÉBŐL**Ábel Tatjana**

MH Egészségügyi Központ

Jegyzet:

Az energiamentes édesítőszer nem-, vagy alig tartalmaz kalóriát és a szukrózhoz, gyümölcslevekhez képest, jóval nagyobb intenzitású édes ízt biztosítanak. Több ezer italban és egyéb élelmiszerben, mint pl. joghurtok, desszertek, rágógumik megtalálhatóak. A felmérések szerint, az energiamentes édesítőszeret több felnőtt használja, mint gyermek vagy serdülőkorú. A Magyarországon 2012-ben végzett felmérés szerint, a felnőtt lakosság (n=514) és az orvosok (n=180) többsége is az energiamentes édesítőszer közül elsősorban a szacharint ismeri. Az aszpartámot a lakosság 66%-a, az orvosok 6%-a nem is említette meg. Az aszpartám már több mint 30 éve forgalomba került és az egyik leggyakrabban használt, a szukrózhoz képest 200-szor édesebb ízt biztosító édesítőszer. Az aszpartám a legalaposabban vizsgált élelmiszer adalékanyag, több mint 200 tanulmány bizonyította a biztonságát.

Az eddigi eredmények azt mutatják, hogy az energiamentes édesítőszer használata csökkentheti a szénhidrát fogyasztást, amely által az összkalória bevitel is mérséklődhet. Használatuk elősegítheti a testsúly csökkenését/kontrollját és egyéb anyagcsere paraméterek mértéke is javulhat. Mind e mellett, fontos megjegyezni, hogy ezek az előnyök nem érvényesülnek teljes mértékben, ha kompenzáló energia bevitel növekedés kíséri fogyasztásukat.

A FRUKTÓZ ÉS A METABOLIKUS SZINDRÓMA**Karádi István**Simmelweis Egyetem, III. sz. Belgyógyászati
Klinika, Budapest**Jegyzet:**

Hivatalos nemzetközi epidemiológiai adatok alapján 2000-ben mintegy 220 millió 2-es típusú diabetes mellitusban szenvedő ember élt. 2013-ban ez a szám meghaladta a 300 milliót és az előrejelzések szerint 2035-re 600 millió körüli érték várható. Különösen feltűnő a dél-kelet ázsiai régióban a növekedés, ahol a komplex szénhidrát fogyasztásról (elsősorban rizs) a „western foodra” való áttérés a jellemző, illetve jelentős a mozgásszegény életmód elterjedése. A táplálkozási szokások megváltozásában az egyszerű cukrok, elsősorban a szaharóz fogyasztásának exponenciális növekedése figyelhető meg.

A táplálkozási hatások középpontjában az édesített italok állnak, hiszen ezek édesítőszerként óriási mennyiségű szaharózt (szukrózt), illetve fruktózt tartalmaznak, gyakran elérve a 10 g%-os koncentrációt. Prospektív és intervencionális vizsgálatok egyértelműen igazolták, hogy elsősorban a nagy mennyiségű fruktóz bevitel játszik szerepet a hypertonia, hasi típusú elhízás, nem alkoholos máj elzsírosodás (nonalcoholic fatty liver disease, NAFLD), dyslipidaemia (elsősorban hypertriglyceridaemia, gyakran csökkent HDL-koleszterin szinttel, tehát atherogén dyslipidaemia), inzulin rezisztencia, 2-es típusú diabetes mellitus, illetve ezek különböző variációkban - metabolikus syndromában való kialakulásában.

Állatkísérletes adatok egyértelműen igazolták, hogy a patológiás anyagcsere változások elsősorban a fruktóz hatásaihoz kötődik. Ennek egyik központi eleme az inzulin rezisztencia, mely citokinek (elsősorban TNF- α), transzkripciós faktorok (pl. PPAR- α , ChREBs, X-box-binding protein-1), illetve intracelluláris szignál molekulák (pl. IRS-2, p38-MAPK) megváltozott aktivitásának hatására alakul ki.

SZOMATIKUS JELLEGŰ HORMONÁLIS VÁLTOZÁSOK ELHÍZOTTAKON

Bajnok László

PTE I. sz. Belgyógyászati Klinika

Elhízásban általánosak a normálistól eltérő endokrin laboratóriumi eltérések. Ezek legtöbbször funkcionális, szabályozási jellegűek, nem pedig a hormonok autonóm túltermelésével vagy organikus eredetű kiesésével kapcsolatosak, s ennek megfelelően általában diszkrétek. Az nem tisztázható egyértelműen, hogy ezen hormonális változások olyan primer hypothalamikus zavar megnyilvánulása következtében alakulnak ki, amely az elhízásban is oki szerepet játszik, vagy másodlagosak, az elhízás energetikai és hormonális (pl. adipokin) zavarára adott válaszreakciók. Az is feltételezhető, hogy ezen mechanizmusok között öngerősítés van, s hogy ezek számottevően hozzájárulnak az obezitás krónikus következményeihez.

A növekedési hormon (GH) tengely részéről jellegzetes eltérés a GH elválasztás és hatása csökkenése, miközben a célhormon, az IGF-1 szabad szintje és hatása fokozódik. Ezért a gyakori relatív GH hiány ellenére a GH gyógyszeres pótlás rendszerint nem indokolt. A GH tengely eltéréseit súlycsökkenés általában részlegesen korrigálja.

Extrém obezitásban (i) magasabb lehet a TSH, T3, T4 szint, vélhetően egy magasabb set-pont következtében, de (ii) több adat utal arra, hogy a szubklinikus és manifeszt hypothyreosis is gyakoribb. A szubklinikus hypothyreosis kezelésének fogyaszto hatása sajnos nem kellően meggyoző. A T3 változások a kalória-egyensúllyal és nemcsak a testsúllyal kapcsolatosak.

A mellékvese kéreg tengely működése obezitásban mérsékeltten fokozott, ami a hypothalamo-hypophysealis stimulálhatóságban és csökkent gátolhatóságban csakúgy kimutatható, mint a mellékvese és zsírszöveti kortizol túltermelésében. Mindez fokozhatja az obezitást és annak káros következményeit. A mellékvese aldoszteron termelése is fokozottabb, míg az adrenalin szekréció csökkentebb. Az utóbbi a szimpatikus tónus és

az ezzel kapcsolatos noradrenalin elválasztás elhízásban jellemző fokozott mértékére adott kompenzációval lehet kapcsolatos.

A mellékpajzsmirigy hormon szintje emelkedettebb, valamint ezzel kapcsolatosan a csont anyagcsere és kalcium vizelettel történő kiválasztásának mértéke is. A háttérben az elhízásban általános D vitamin hiány áll.

Az obesitasban kimutatható mérsékelt, de sokrétű és általános endokrin zavarok az endokrin diagnosztika során figyelembe veendők. Befolyásolásuk jelenleg nem kellően bizonyítottan jótékony hatású. Ehhez jelenleg a D vitamin pótlás állhat legközelebb.

Jegyzet:

[illegible]

KÖVÉREBBEK LETTÜNK? – MIT MONDANAK A FELMÉRÉSEINK?

Martos Éva, Bakacs Márta

Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi
Intézet, Budapest

testsúlycsökkentő beavatkozások
eredménytelenségét hosszú távon, a primer
prevenció jelentene megoldást.

Jegyzet:

Magyarországon a 80-as évek közepén az OÉTI vezetésével történt először a felnőtt lakosság tápláltsági állapotának meghatározása. Ezt két további hasonló vizsgálat követte – de eltérő módszertannal. Majd 2009-ben az OÉTI azonos mérőműszerekkel végzett antropometriai mérések alapján határozta meg a felnőtt lakosság körében a túlsúly és elhízás gyakoriságát, valamint háromnapos táplálkozási napló alapján az energia- és tápanyagbevitelt. A felmérések eredményeit egybevetve megállapítható, hogy az elhízás előfordulása – a mérésen alapuló vizsgálatok szerint – férfiaknál kétszeresére, nőknél másfélszeresére emelkedett, a túlsúlyosak aránya inkább csökkent vagy stagnált. 2009-ben a felnőtt lakosság csaknem kétharmada túlsúlyos vagy elhízott volt. A túlsúly és elhízás prevalenciájának pontos meghatározását csak a méréseken alapuló vizsgálatok biztosíthatják. A vélt paraméterek alapján történő túlsúly és elhízás besorolás megbízhatósága alacsony, életkortól és nemtől függően akár 50%-os is lehet. A derékkörfogat mérése alapján a felnőtt férfiak 33%-a, a nők 51%-a hasi elhízott volt 2009-ben, melyről korábbi adatokkal nem rendelkezünk. Az OTÁP2014 azonos módszertannal történő megvalósítása jelentős előrelépés lesz a trendek megismeréséhez. Az európai viszonylatban is kiemelkedően magas túlsúly- és elhízás-gyakoriság arra utal, hogy hosszú távon az energia-egyensúly pozitív irányba tolódott. Szerepet játszhat ugyanakkor a feldolgozott élelmiszerek arányának jelentős növekedése az energiabevitelben. Bár az átlagos energiabevitel húsz év távlatában a férfiaknál 200 kcal-val nőtt, a nőknél 89 kcal-val csökkent, az OTÁP2009 vizsgálat szerinti energia-bevitel mellett a fizikai aktivitás jelentős fokozására lenne szükség ahhoz, hogy a felnőtt lakosság tápláltsági állapota a normál tartományba essen. Figyelembe véve az elhízással összefüggő betegségek kezelésére fordított kiadásokat és a

[illegible]

OBESITAS ÉS TÉRDARTHROSIS

Bálint Géza

Országos Reumatológiai és Fizioterápiás
Intézet,

Csont és Ízület Évtizede 2010-2020 Alapítvány

A WHO „Global Burden of Diseases” felmérése alapján a térdarthrosis a harmadik leggyakoribb betegség a világon, melyben 250 millióan szenvednek. A térdarthrosis a szív- és érrendszeri betegségek morbiditását és mortalitását kétszeresére emeli. A normálisnál magasabb BMI igen jelentős szerepet játszik a térdarthrosis patogenezisében, s e betegség járványszerű terjedésében. Ennek oka nemcsak a térdizület mechanikus túlterhelése, hanem a visceralis zsírszövetben, a térdizületi Hoffa zsírban, illetve az inaktivitás során keletkező gyulladáskeltő citokinek, adipokinek és más molekulák. A BMI növekedésével arányosan nő a térdizületi fájdalom és funkciócsökkenés, míg a BMI csökkenéssel arányos a fájdalom és funkciózavar csökkenése. A térdizületi arthrosis tüneteinek csökkentésében és progressziójának lassításában a súlycsökkentés és megfelelő fizikai aktivitás együttesen a leghatásosabb.

Jegyzet:

[illegible]

OBEZITÁS ÉS FEJFÁJÁS

Kiss István

Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Geriátriai
részleg, Semmelweis Egyetem, Geriátriai
Tanszéki Csoport

Absztrakt nem érkezett.

Jegyzet:

[illegible]

A SZÍV MIKROCIRKULÁCIÓS ZAVARAINAK ETIOLÓGIÁJA, KAPCSOLATA AZ OBEZITÁSSAL

¹Medvegy Mihály, ²Simonyi Gábor,

³Medveggy Nóra, ²Bedros J. Róber

¹Pest Megyei Flór Ferenc Kórház, Kistarcsa,

²Szent Egyetemi Oktatókórház, Budapest,

³KRKA Magyarország Kereskedelmi Kft,
Budapest

A szívizom ischaemiának sokféle oka lehet. Ezek egy része, melyek az oxigén szállítás csökkenésében nyilvánulnak meg, nem specifikusak, a szervezet egészét érintik. Okai: a levegő O₂ tartalmának csökkenése, az oxigén szállítás és a gázcsere rendellenességei, illetve a csökkent perctérfogatot eredményező keringési betegségek. A koszorúér betegség már csak a szív vérellátását érinti, akárcsak a szíven belüli oxigén szállítás, melyet a mikrocirkuláció biztosít. Míg a koszorúér betegség a kardiológia egyik legtöbbet vizsgált területe, a mikrocirkulációs zavar tanulmányozása inkább csak az utóbbi időben kap nagyobb hangsúlyt.

A mikrocirkuláció romlásához különböző tényezők vezetnek: 1) Szívizom feszség, merevség (stiffness) fokozódás különböző okok miatt – a) szívizom hypertrophia hypertonia, hypertrophiás cardiomyopathia, vitiumok miatt; b) fokozott kontrakció sympaticotonia, stroke, stressz, drog, gyógyszer (Digoxin) miatt; c) perivascularis fibrózis diabetes, szisztémás kötőszöveti betegségek, gyulladás, ischaemia miatt; d) elzsírosodás obesitas miatt) 2) Endocardiális nyomás fokozódás (aorta stenosis, hypertonia) 3) Szívizmon belüli nyíró erők a rendellenes aktivációs sorrend és kontrakció miatt (pacemaker, WPW, LBBB, extrasystolék, vongálódás) 4) Kapilláris lumen csökkenés (mikroembolizáció) 5) Rheológiai változások (pl fokozott viszkozitás a magas haematokrit, fibrinogén, vérsírok miatt) 6) Túl rövid diasztolés idő tachycardia miatt 7) Humorális szabályozó mechanizmusok zavara.

Fenti mikrocirkulációt rontó okokhoz az obezitás több ponton is kapcsolódik. a) Közvetlenül – a szívizom elzsírosodás stiffness fokozó hatása miatt. b) Elsődleges következmények révén – sympaticotonia,

tachycardia miatt. c) Másodlagos következmények révén – hypertonia, diabetes, vérzsírok felszaporodása miatt. d) Nem kellően tisztázott az obezitás oki szerepe a mikrocirkuláció humorális szabályozásában, és a mikroembolizációban.

Jegyzet:

[illegible]

**TOPIRAMAT, MINT FOGYASZTÓSZER,
AVAGY QUOD LICET NEUROLOGUS,
NON LICET OBESITAS MEDICUS****Szupera Zoltán**Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Neurológiai
Osztály**Jegyzet:**

Az elhízás népbetegség a fejlett országokban. A kezelése multidiszciplináris feladat. Az FDA 2012-ben törzskönyvezte a túlsúlyos és elhízott betegek kezelésére a phentermine és topiramat hatóanyagokat tartalmazó fogyasztszert (Qnexa/Qsymia). A készítmény hatásosan csökkenti a testsúlyt, azonban a mellékhatások miatt a gyógyszert csak korlátozásokkal engedték a forgalomba. A European Medicines Agency úgy ítélte, hogy a haszon-kockázat arány nem megfelelő, ezért a szert nem engedte forgalomba Európában.

Vizsgálatok igazolták, hogy a topiramat önmagában is fogyást okoz (BMI 3,6 pont, testsúly 11,1 kg, haskörfogát 8,8 cm-el csökken). Emellett kedvező élettani változásokat is megfigyeltek (vérnyomáscsökkenés, szérum lipid-, cukor-, inzulinszint).

A topiramat epilepszia (1996), és migrén (2004) kezelésére is törzskönyvezett. A testsúlycsökkentő hatása relatív terápiás előnyt jelent a betegek kezelésénél, amit saját tapasztalattal, és esetismertetéssel mutatok be. Emellett jelenleg még nyitott kérdés az, hogy a topiramat, mint fogyasztszert Magyarországon engedélyezett, és alkalmazható lesz-e a túlsúlyos, és elhízott betegek kezelésére.

**A MÉRET IS SZÁMÍT.
ÉLELMISZERPSZICHOLOGIA AZ
OBEZITOLÓGIA SZOLGÁLATÁBAN****Csikó Sándor**

Food & Wine

Jegyzet:

Több évtizedes emelkedés után, 2003-ban, Arkansas kivételével, megállt az elhízottak arányának növekedése az USA szövetségi államaiban. Az elhízottak aránya a nyilvánvaló és jól megfogalmazható különbségeket felmutató, rurális Colorado államban a legalacsonyabb és az asztali örömeket hagyományosan nagyra értékelő, etnikailag színesebb, déli Luisiana államban a legmagasabb.

Az elhízás-járvány számos tényező hatására vezethető vissza, a kora gyermekkortól, a család szerepétől kezdődően a genetikai, etnikai, kulturális, szociális különbözőségeken át az élelmiszerpszichológia által feltárt, múltban gyökerező viselkedésmintákig, melyek mind hatással vannak az egyének, még inkább a kisebb-nagyobb közösségek befolyásolta elhízás iránti veszélyeztetettségére.

A Cornell University (Ithaca, NY) élelmiszerpszichológiai tanszékén, Wansink et al. kutatásai a környezeti faktorok hatásaira vonatkozó számos érdekes és meglepő, praktikus alkalmazható eredménnyel jártak. A kutatások rávilágítanak jelentéktelennek tűnő mindennapi rutinjaink, privát környezetünk hatásának jelentőségére az elhízásban. Mindez számos korábbi, meghatározónak tartott faktor szerepének újraértékelését is felveti. Az élelmiszerpszichológia eredményei hatékony segítséget nyújthatnak az elhízás megelőzésében, kezelésében.

A KARDIOVASZKULÁRIS BETEGEK ÉS A MOZGÁS KAPCSOLATA

Kiss Róbert Gábor

Magyar Honvédség Egészségügyi Központ,
Kardiológiai Osztály

Absztrakt nem érkezett.

Jegyzet:

[illegible]

A NÉPEGÉSZSÉGÜGYI SZŰRÉS ANTROPOLÓGIAI SAJÁTOSSÁGAI

Kékes Ede¹, Kiss István²

¹Hypertonia Központ Óbuda, ²Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Geriátriai részleg, Semmelweis Egyetem, Geriátriai Tanszéki Csoport

Absztrakt nem érkezett.

Jegyzet:

[illegible]

A TRANSZSÍRSAV ELSŐRENDŰ KARDIOVASZKULÁRIS LIPID RIZIKÓFAKTOR

Audikovszky Mária

Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Anyagcsere
Központ

A 70-es években felgyorsuló infarktus epidémia egyik fő rizikófaktorát, a koleszterint (Ch) többek között a vajfogyasztás csökkentésével akarták megfékezni, a telítettzsír és Ch bevitel redukciójával. Népszerűvé váltak a növényi olaj eredetű margarinkok, bevitt Ch és jelentős telített zsírtartalom nélkül. Viszont váratlanul bombaként robbant 1993-ban a Harvard Egyetemről Willett professzorék 70 ezer ápolónő táplálkozásának 8 éves felméréséről szóló közleménye (Nurses Health Study, Lancet), miszerint induláskor egészségesek közül a folyamatosan margarint fogyasztók között szignifikánsan a legmagasabb arányban (431 eset) alakult ki CV morbiditás és mortalitás ($p < 0,001$) a nem vagy alig fogyasztókkal szemben. A tudomány megállapította, hogy ennek oka, hogy a hidrogénezéssel, nagy nyomáson és hőmérsékleten előállított margarinkban az egyszerűen telítetlen zsírsavakból mesterségesen keletkeztek úgynevezett transzzsírsavak (TFA), melyek a természetben gyakorlatilag nem fordulnak elő. A következő lépés az volt, hogy az étkezési margarint gyártók közel szilárd halmazállapotú pálma és kókuszszírból hidrogénezés nélkül kezdték gyártani margarint. Sajnos ez a módszer nem teljesen terjedt el, mintegy 30%-ban az úgynevezett sötétmargarinokban maradt transzzsírsav. Ez 2-3x –os mértékben emeli a Ch és az LDL-Ch, és csökkenti a védőfaktor HDL-Ch szintet, így az úgynevezett atherogén indexet (Ch/HDL-Ch) emeli. Így a TFA elsőszámú lipid rizikófaktorrá vált. Ez igen jelentős, újabban kiderült, lipid kockázati tényező, még akkor is, ha tudjuk, hogy a Ch szint kevésbé függ a táplálkozástól, mint az endogén Ch szintézistől. De sajnos kiderült, hogy a transzzsírsavaknak, más kóros – inflammatorikus, inzulin érzékenységet csökkentő, hasi elhízást okozó, diabetogén – egyéb hatásai is vannak.

A sütőmargarinnal bekerülve a transzzsírsavak számos élelmiszer iparágban, cukrászatban, pékségekben, kakaós bevonatokban, pattogatott kukoricában, szaloncukorban stb. is különböző arányban kimutathatók. Martos és munkatársai már 880 fajta ételben mérték meg az OÉTI-ben TFA tartalmat. Ezekből először még azok voltak megengedhetők, ahol 2g alatt volt a TFA tartalom. Az OÉTI a sóprogram mellett transzzsírsav programot is meghirdetett. Ennek eredményeképpen a korábbi dániai, amerikai tiltások után Magyarországon a 2014. februári korlátozásban teljes TFA tilalmat rendeltek el. Másik lépés lehet a kötelező TFA jelölés. Jelenleg még kerülni kell a „részlegesen hidrogénezett” feliratú címkékkel ellátott élelmiszereket, bár ezek nem elég megbízhatók.. Csak a teljes tiltás – kb. 1 éves – megvalósítása után mondhatjuk, hogy mintegy évi 6000 szívhalált előzhetünk meg, csökkenthetjük a CV és egyes daganatos betegségeket, az Alzheimer kórt, javíthatjuk a fogamzó képességet. A vizsgálatok szerint a TFA 2%-os emelkedése a CV kockázatot 23%-al növeli.

Jegyzet:

[illegible]

**A GERINCBETEGSÉGEK ÉS AZ
OBEZITÁS ÖSSZEFÜGGÉSE****Ferenc Mária**

Országos Gerincgyógyászati Központ, Budapest

Jegyzet:

Számos kontextusban érvényesül a gerincbetegségek és az obezitás kapcsolata, melyről a korábbi kongresszusokon már beszámoltunk. Átfogó prezentációnkban az újabb tanulmányok adatait megemlítjük: a juvenilis discus degeneratio és a túlsúly összefüggéséről, a túlsúly és a sagittalis balance változásáról, a túlsúly és a krónikus fájdalom szindrómák – jelen esetben a krónikus derékfájdalom – kapcsolatáról, az obez betegekénél végzett háromdimenziós optoelektronikus eszközzel történt járásmód változásokról, a génkörnyezeti interakciókról az obezitás, discus degeneratio, és derékfájdalom vonatkozásában.

Összegezzük az első olyan klinikai vizsgálat eredményét is, mely kizárólag az elhízott praemenopauzás nők obezitással összefüggő, a lumbalis csigolyán végzett csontsűrűség változására fókuszál, mellyel megdölni látszik az a korábbi nézet, hogy az obezitás „megvéd” a csonttritkulással szemben. Kitérünk egy multivariációs analízis eredményére is, amely a kór, a nem és BMI összefüggéseként vizsgálta a krónikus derékfájdalom strukturális forrásait – a discusokat, kisizületeket, és a sacroiliacalis izületeket.

KÓROS KÖVÉRSÉG SEBÉSZI KEZELÉSE – GYŰRŰ UTÁNI ÉRA**Papp Géza, Bursics Attila**

Uzsoki Utcai Kórház, Sebészeti-Onkosebészeti Osztály

Jegyzet:

Kóros kövérségről 40 feletti BMI értéktől beszélünk. Ebben a betegcsoportban és társbetegség fennállása esetén a 35 feletti BMI értékű betegeknél igazoltan a sebészi kezelés a leghatékonyabb és legtartósabb módja a testsúlyfelesleg redukciójának. Hazánkban sokáig a gyomorgyűrű alkalmazása volt az egyetlen és napjainkban is talán még a leginkább ismert módszer. A sebészi kezelésnek azonban számos más, invazívabb, ugyanakkor kockázat-haszon szempontjából előnyösebb lehetősége van. A világban napjainkban leggyakrabban Roux-Y gastric bypass (RYGB) és sleeve gyomorrezekciót végeznek, és ezekkel a beavatkozásokkal kapcsolatban már milliós nagyságrendű esetszámra alapozott tapasztalatok vannak. Átfogó vizsgálatok számolnak be arról, hogy RYGB után a cukorbetegség az esetek 83,8, a koleszterinszint emelkedés 93,6, a magasvérnyomás betegség 75,4, az alvási apnoe pedig 86,6%-ában javul, vagy akár megszűnik. A szívérrendszeri halálozási eredmények ebből eredő javulását alapvetően a testsúlyfeleslegnek a tartós, 60-70%-kal történő csökkenése eredményezi. Műtét válogatott betegcsoportnak ajánlható, akik széleskörű felvilágosítás, gondos előkészítés után eshetnek át a beavatkozásra. Az előkészítést végző belgyógyász-dietetikus-pszichológus-gyógytornász csapat ideális esetben a műtét után is segítik a beteget, és ez a támogatás az eredmény tartósságának és a sikeres életmódváltásnak is az egyik záloga.

VALÓS-E, MAGYARÁZHATÓ-E A TESTSÚLYTÖBBLET-ELHÍZÁS ÉS A MORTALITÁS VISZONYÁNAK JANUS ARCA AZ ÖREGEDÉS FOLYAMATÁBAN?

Besenyei Attila, Ferencz Csaba

Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Geriátriai
és Gerontopszichiátriai Rehabilitációs Osztály

A nagyfokú testsúly többlet és az elhízás káros, gyakran korai vitális fenyegetettséget is jelentő szervezeti következménye fiatal-felnőtt korban jól bizonyított összefüggés, leginkább szívérrendszeri és mozgásszervi vonatkozásokban. Az időskor korai fázisában a BMI-vel jellemezhető nagyfokú testsúly többlet és még inkább a hasi körfogat kritikus megnövekedésével jellemezhető elhízás a középkorúakhoz hasonlóan még egyenes, bár a korábbiaknál gyengébb statisztikai összefüggést mutat a szívérrendszeri morbiditással, valamint a CV- és össz-mortalitással. 75-80 év felett, főleg a több idült betegségben is szenvedők körében azonban a 30 kg/m² testtömeg index feletti értékek nem járnak együtt fokozott kardiovaszkuláris rizikóval vagy össz-mortalitással, sőt számos tanulmány is az összefüggés megfordulását bizonyítja. Ez a problémakör bonyolultabbnak tűnik és több vonatkozásban is az előzőektől valamelyest eltérő következtetések is levonhatók, ha ezt az összefüggést a testtömeg és a hasi visceralis zsír paramétereinek egyidejű vizsgálatával elemezzük. Bár a testsúly/mortalitás epidemiológiai paradoxont inkább a *sarcopenia* különböző foka látszik elsősorban magyarázni, maga a szervezeti zsírtömeg megfoghatozása és a következményes regulációs módosulások sem zárhatók ki több tanulmány szerint ezen megforduló epidemiológiai kockázati összefüggés értelmezésében időskori idült kórfolyamatok és kombinációik fennállása esetén. A prezentáció mindezen sok vitát kiváltott és kiváltó értelmezések rövid kritikai áttekintésére vállalkozik.

Jegyzet:

**EPIDEMIOLÓGIAI VIZSGÁLATOK A
MAGYAR 11-16 ÉVES KOROSZTÁLY
SZISZTOLÉS, DIASZTOLÉS
VÉRNYOMÁS, TEST MAGASSÁG,
TESTSÚLY ÉS TESTTÖMEG
ÉRTÉKEINEK ÖSSZEFÜGGÉSÉRE**

**Túri Sándor, Baráth Ákos, Boda Krisztina,
Károlyi Éva**

Szegedi Tudományegyetem Gyermekklinika és
Gyermekegészségügyi Központ, Orvosi
Informatika, Szolnok megyei Kórház

A vizsgálat célja: A gyermekkori vérnyomás érték a felnőttkori hypertonia betegség és szövődményeinek (veseelégtelenség, cardiovasculáris betegség, stroke) valamint a mortalitás prediktora. A 10-től 16 éves korosztályban a legutóbbi ideig nem állt rendelkezésre referencia táblázat és percentil érték rendszer a szisztolés és diasztolés vérnyomásra, a testsúlyra, testtömeg indexre és a testmagasságra vonatkozóan. Jelen vizsgálat célja volt ezek felmérése Szeged és Szolnok város populációjában.

Módszerek: 14504 magyar gyermeket vizsgáltunk 11-16 éves korban. Minden mérés validált automata készülékkel történt a nemzetközi guidelin-ok szerint.

Eredmények: Az adatokat az 50-, 90-, és 95 percentil értékek szerint adtuk meg kor-, nem-, súly és magasság specifikus alcsoportok szerint. A szisztolés vérnyomás (SBP) lineárisan emelkedett, amíg 15-16 éves korban elért egy plateau-t fiúkban és lányokban egyaránt. Hasonló emelkedés volt a diasztolés vérnyomásban (DBP) és az artériás középnyomásban. Mind a SBP, mind a DBP magasan signifikáns korrelációkat mutatott mindkét nemből a súllyal (SBP $r=0.452$, p kisebb mint 0.01 , DBP $r=0.340$, p kisebb mint 0.01), magassággal (SBP: $r=0.314$, p kisebb mint 0.001 ,) és a testtömegindex-szel (SBP: $r=0.407$ kisebb mint 0.01 , DBP: $r=0.294$, p kisebb mint 0.01)

Következtetések: Ez a vizsgálat referencia adatokat szolgáltat 11-16 évesek SBP és DBP értékeire, test súlyára, testmagasságára. A gyermekek vérnyomásával nem az életkor vagy a testmagasság mutatta a legszorosabb

korrelációt hanem a testsúly illetve a testtömeg index. Epidemiológiai eredményeink elősegítik az essentialis hypertonia okainak és epidemiológiájának jobb megismerését ebben a korosztályban.

Jegyzet:

[illegible]

**FIZIKAI AKTIVITÁS, TESTSÚLY ÉS
ABDOMINÁLIS OBEZITÁS
ÖSSZEFÜGGÉSEI ÉS HATÁSUK AZ
ANYAGCSERE- ÉS KRÓNIKUS
BETEGSÉGEKRE, ÉLETTARTAMRA.**

Préda István

MH Egészségügyi Központ Kardiológiai
Osztály és Semmelweis Egyetem Kardiológiai
Központ

Az ateroszklerózis és ehhez köthető szív és érbetegségek robbanásszerű terjedése az ipari forradalom és élő munka csökkenése, kalóriadiéta, táplálkozás és testsúlynövekedés, valamint a dohányzás világszintű megjelenésével hozható összefüggésbe. A vázrendszert, izomrendszert és anyagcsele homorális rendszerét megfelelő erősségű fizikai aktivitás stimulálja, ennek csökkenéséhez köthető a nem fertőző betegségek (ateroszklerózis, obezitás és 2-es típusú diabétesz) világszintű epidemiája.

A lakossági fizikai aktivitás mérésére létrehozott Nemzetközi Fizikai Aktivitás Kérdőív (IPAQ) és Globális Fizikai Aktivitás Kérdőív (GPAQ) lehetőséget nyújt a testmozgás okozta fizikai terhelés valós becslésére, illetve az inaktivitás mértékének mint a kardiiovaszkuláris (CV) és daganatos betegségek rizikótényezőjének mennyiségi becslésére. Az irányelvek szerint legalább heti 5 alkalommal 30 perc közepes, vagy 3 alkalommal jelentős (> 6 metabolikus ekvivalens, MET) fizikai aktivitás tekinthető a CV rendszer egyensúlyát fenntartó stimulusnak. Hallal és mtsai (2012) 5 földrész 122 országában végzett reprezentatív felméréseiket közzölték a The Lancet-ben és külön vizsgálták a felnőttek (> 15 éves) és serdülők (13-15 évesek) fizikai aktivitását. Az adatok szerint a felnőtt lakosságának 1/3-a, a serdülők mintegy negyede nem teljesíti az irányelvekben meghatározott fizikai terhelést. A nők aktivitása kevesebb mint a férfiaké, az idősek aktivitása mindkét nemben csökken, a „magas GDP” országokban a szabadidőben végzett fizikai aktivitás mértéke szignifikánsan növekszik. Ekelund és mtsai (Am J Clin Nutr 2011) 288,498 különböző korú férfi és nő rizikótényezőit, fizikai aktivitási besorolását, valamint a terhelés mértékén kívül a testsúlyt,

BMI-t és haskörfogatot (WC) vizsgálták 5,1 évig tartó prospektív tanulmányukban. Eredményeik szerint rendszeres fizikai aktivitás valamennyi testsúlykategóriában csökkenti a haskörfogatot, azonban a testsúlycsökkentő hatás csak a fiatalabb korcsoportokban (< 50 év) érvényesül. Általánosságban igaz azonban, hogy a centralis obezitás paramétere (WC) mellett csökken a metabolikus és krónikus betegségek előfordulása és a hirtelen halálozási arány.

Jegyzet:

[illegible]

AZ ATHEROSCLEROSIS GYERMEK- GYÓGYÁSZATI PREVENCIÓJÁNAK FELADATAI: MÚLT, JELEN, JÖVŐ

Szamosi Tamás

Semmelweis Egyetem ÁOK II.Sz.
Gyermekeklinika, Budapest

A **mai** felfogás szerint a fiatal felnőttkori atherosclerosis a gyermek, illetve serdülőkorban kezdődő krónikus gyulladásos folyamat. Az EMMI ez évben is támogatja a hazánkban **30 év óta** szervezeten működő, folyamatos továbbképzésekkel szinten tartott programot, ami alapján a családirag és egyénileg veszélyeztetett gyermekek rizikófaktorainak felismerését és csökkentését, vagy felszámolását tűztük ki célul. Az eltelt időszak alatt például Budapesten az 50 év alatti férfiak szívkoszorúér betegség miatti halálozása csaknem tizedére csökkent, aminek részese lehet az elvégzett preventív munka is, aminek egyik bizonyítéka, hogy a 30 évvel ezelőtt már akkor általunk nem vizsgált felnőtt korosztálynál hasonló mértékű csökkenés nem volt észlelhető. **Jelenleg** a magas szérum összcholeszterin szint szerepének korábbi túlértékelése helyett a preventív munkában a magas szérum triglicerid szint, az alacsony szérum HDL-choleszterin szint, valamint a magas plazma TBARS, homocisztein és inzulinszintek rendezésére irányul az elsősorban életmódváltozást hangsúlyozó gondozás, aminek diétás vonatkozása a korábbi zsírsavcserét befolyásoló tényezők mellett a finomított cukrok és -a gyakori hipertónia miatt- a só felvétel csökkentésére irányuló étrend. A **jövőben** a genetikai, illetve genomikai eredmények felhasználásával egyre jobban felváltja az egészséges táplálkozás általános szabályait az egyénekre szabott diétás és mozgási programok használata.

Jegyzet:

[illegible]

A MOZGÁSTERÁPIA JELENTŐSÉGE A PERIFÉRIÁS VERŐÉRBETEGSÉGBEN**Farkas Katalin**Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Angiológia
Profil**Jegyzet:**

A perifériás érbetegség (PAD), az egész szervezetet érintő, generalizált atherosclerosis egyik megjelenési formája, a végtagi verőerek atherosclerosis következtében kialakuló diffúz, degeneratív folyamat, a verőerek lumenének szűküléséhez, illetve elzáródásához vezet. A PAD a járástávolság csökkenése révén jelentősen ronthatja az életminőséget. Az alsóvégtag keringését helyreállító rekonstrukciós beavatkozások csak a betegek egy részében alkalmazhatóak, azért minden PAD beteg kezelésében fontos szerepe van a konzervatív terápiának. A konzervatív terápia alapja a kardiovaszkuláris rizikó tényezők eliminálása ill. kezelése, melyet az alsóvégtagi panaszok mértékétől függetlenül el kell kezdeni. A járástávolság növelésében kiemelt jelentőségű a mozgás terápia, melyet az irányelvek szerint kontrollált tréning formájában ajánlott végezni, lehetőleg járópadló alkalmazásával. Az ellenőrzött tréning antiatherogén irányban befolyásolja a lipid értékeket, javítja az endothel funkciót, javítja a glukóz felhasználást, mindezek által a rizikó tényezők is redukálódnak, javul az általános napi rutin, accelerometriával detektálható fizikai aktivitás is. A legnagyobb eredmény a járás képesség javulásában akkor várható, ha legalább heti 3 alkalommal, egy-egy alkalommal több, mint 30 percig tartó, a maximális fájdalmat megközelítő tréninget legalább 6 hónapon át végzik. Ennek az ajánlott edzés formának az elérhetősége világszerte, így hazánkban is korlátozott. A 2013-ban közzétett GOALS vizsgálat alapján eredmény érhető el a jól megtervezett otthoni mozgásterápiával is, amennyiben azt heti 1 alkalommal, csoportos megbeszéléssel egészítik ki.

OBESITAS ÉS PRAEDIABETES**Alföldi Sándor**

Szent Imre Oktatókórház, Anyagcsere Központ

Jegyzet:

Az abdominalis obesitas adipocytá hormonok és adipocytokinek révén insulin resistenciához és endotel diszfunkcióhoz vezet, amely hyperglycaemiához, aterogén dyslipidaemiához, vérnyomás emelkedéshez, azaz metabolikus szindrómához vezethet. A praediabeteses hyperglycaemia kórformái a csökkent glükóz tolerancia (IGT), az emelkedett éhomi vércukorszint (IFG) vagy az intermediér HbA1c szint lehetnek, amelyek közül egy kóros teszt is elég a diagnózishoz. Prevalenciája a felnőtt lakosságban definíciótól és életkortól függően 7-26%. Jelentőségét az adja, hogy 20 év alatt az esetek több mint 70%-ban alakul ki 2-es típusú diabetes, továbbá a praediabeteses hyperglycaemia mind a cardiovascularis mortalitás, mind a nephropathia, mind a neuropathia erős és független prediktora. Szűrése indokolt hasi obesitas, vagy metabolikus szindróma egyéb jelei esetén, vagy amennyiben a családban 2-es típusú diabetes vagy cardiovascularis betegség fordult elő, továbbá manifeszt cardiovascularis betegség fennállásakor. Ennek ajánlott módszere az éhomi vércukor mérése, kérdéses esetben OGTT vagy HbA1c teszt. A praediabetes esetén indokolt valamennyi társuló rizikófaktor intenzív, célértékig történő kezelése, valamint minden túlsúlyos praediabeteses egyén esetében a testsúly csökkentése és a fizikai aktivitás fokozása. A praediabetesben alkalmazott *metformin* kezelés 40%-kal csökkentette a diabetes manifesztációját és a szív-érrendszeri kockázatot egyaránt. A praediabetes diagnózisának felállítása komoly ösztönzést adhat betegeink életmódbeli és gyógyszeres terápiás együttműködéséhez, és ezzel a 2-es típusú diabetes és a cardiovascularis és renalis szövődmények megelőzéséhez.

AZ ANTIHIPERTENZÍV TERÁPIA OBEZITOLÓGIAI VONATKOZÁSAI

Menyhárt Rita¹, Finta Ervin², Kerkovits András^{2,3}, Bedros J. Róbert⁴

¹Szent Imre Egyetemi Oktatókórház KHSZ-I,²Szent Imre Egyetemi Oktatókórház KHSZ-II,³Szent Imre Egyetemi OktatókórházOrvosigazgatóság,⁴Szent Imre Egyetemi

Oktatókórház Főigazgatóság

Az obezitás és a hipertónia egyaránt korunk világiárványai közé tartozik. Kezelésükre számos lehetőség áll rendelkezésünkre, a célérték elérési arány azonban egyik betegség esetében sem kielégítő. A korábbi testsúlycsökkentő farmakológiai kezelések legtöbbje vérnyomás emelő hatású volt, de gyakran alkalmazott vérnyomáscsökkentő gyógyszerekről is kiderült, hogy metabolikusan károsak lehetnek. Több kérdés merül fel a túlsúlyos, illetve elhízott betegek antihipertenzív kezelése kapcsán. Ilyenek például:

Létezik-e optimális, az obez betegek hipertóniájának pathomechanizmusát is figyelembe vevő vérnyomáscsökkentő kezelés?

Ártalmasak-e a metabolikusan kedvezőtlen hatású szerek a túlsúlyos, illetve kórosan elhízott betegekben?

Mennyiben segítenek-e a guideline-ok ennek a speciális betegpopulációnak a kezelésében

Előadásunkban a hipertónia specialista szemszögéből vizsgáljuk a felvetett kérdéseket és próbálunk optimális megoldást találni a két egymáshoz sokrétűen kapcsolódó világijárvány kölcsönhatásainak és következményeinek mérséklésére.

Jegyzet:

[illegible]

AZ ELHÍZÁS BIOLÓGIÁJA ÉS A TÁPLÁLÉKFELVÉTEL SZABÁLYOZÁS

Armbruszt Simon

Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi
Kar Táplálkozástudományi és Dietetikai Intézet

érdekében az alul- és túltápláltság szabályozásának is kialakultak a mechanizmusai.

Az elhízás incidenciája folyamatosan növekszik világszerte, a legnagyobb egészségügyi szervezetek az elhízást egyértelműen idült betegségnek tartják. A túlsúly kialakulásának mechanizmusa a tudományos érdeklődés egyik fókuszpontjában van, de az esetek többségében hiperkalorizálás áll a háttérben, amely az energia-egyensúly megbomlását idézi elő. A hipokalóriás diéta minden esetben testtömegcsökkenésre vezet, ám a megvalósítása a gyakorlatban sokszor nem hatásos. Az elhízás állapotát többen az alkoholizmushoz, illetve a drogfüggőséghez hasonlítják a központi idegrendszerbeli elváltozások hasonlósága miatt. Mind ez idáig nem került bevezetésre hatékony farmakoterápia az elhízás ellen, a kutatási trendek alapján a jövő gyógyszerei az ún. reward-rendszeren (az agy jutalmazó rendszerén) keresztül ható anyagok lehetnek. Az energiaháztartást az alapanyagcsere, a mozgás és az energiabevitel egyensúlya szabályozza. A szabályozásnak humorális és idegi elemei vannak, az adatok feldolgozása a központi idegrendszerben cortico-limbicus, hypothalamicus és agytörzsi szinteken történik. A tápanyagbevitelből származó humorális információ intestinalis peptidek révén, illetve az egyes tápanyagokból származó molekulák (pl. glükóz, szabad zsírsavak, aminosavak) útján szabályozza elsősorban hypothalamicus magokban található neuronok aktivitását. A hypothalamicus neuronok trofikus hatású hormonokon keresztül hatnak a metabolikus rátára. Emellett a hypothalamus subcorticalis és corticalis kapcsolatain keresztül összeköttetésben van az agytörzsszel, a mezolimbicus-dopaminerg rendszerrel és a jutalmazási központtal. Az energiaraktárak állapota és az adipocyták száma szoros összefüggésben van, tehát a zsírtömeg méretével arányos mennyiségben termelődő adipositas szignál szolgáltat afferens jelet a központi idegrendszer számára. A homeosztázis

Jegyzet:

[illegible]

AZ ELHÍZÁS KÍSÉRŐ- ÉS TÁRSBETEGSÉGEI**Kubányi Jolán**

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

Jegyzet:

Az elhízás genetikai, endokrin, idegrendszeri és nem utolsó sorban környezeti hatásokra kialakuló anyagcserezavar, amely az energia-egyensúly módosulását eredményezi. A táplálékfelvétel növekedése és az energia-leadás csökkenése egyértelműen zsírtömegszaporulathoz vezet. A megnövekedett zsírtömeg pedig további anyagcsere és különböző szabályozási zavarokat, majd betegségeket okoz.

Közismert, hogy az elhízást számos krónikus, nem fertőző betegség kialakulásáért teszik felelőssé, melyet a korábbi és a legújabb kutatási eredmények egyaránt megerősítenek.

A metabolikus szindróma egyik jellegzetessége a hasra kiterjedő súlytöbblet, amely halmozott kockázati tényezőként szerepel a szív- és érrendszeri betegségek tekintetében. A szindróma leggyakoribb következménye az inzulinrezisztencia és hiperinzulinémia révén kialakuló 2-es típusú cukorbetegség, amelynek hátterében 80 százalékban a túlsúly, vagy elhízás szerepel. A különböző keringési betegségek kialakulásában – így a hipertóniában, a szívelégtelenségben, a koszorúér-betegségekben, a szívinfarktus és a stroke megjelenésében – az elhízás kiemelt kockázati tényező.

Egyes daganatok – így nőknél az emlő, férfiaknál a vastag- ill. végbélrák előfordulása – elhízott egyéneknél gyakoribb. A mechanikus túlterhelés miatt a térd- és csípőízület kopása, és ennek következtében degeneratív betegségei és a gerincferdülések jóval gyakrabban fordulnak elő túlsúlyosaknál.

A megoldás elsősorban a megelőzésben, illetve az időben megkezdett adekvát kezelésben rejlik, amelynek fontos része az egyénre szabott, kísérő- és társbetegségeket is figyelembevevő étrend alkalmazása.

NEMI ÉLET, GYERMEKVÁLLALÁS, TEHERBEESÉS PROBLÉMÁI ÉS ÖSSZEFÜGGÉSE AZ ELHÍZÁSSAL

Antal Emese

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége,
Európai Hidratációs Intézet

A testtömeg alakulása az élet szinte minden területére kihat. Így párválasztás szempontjából a társ alkata is előnyösen vagy hátrányosan befolyásolhatja a testtömeget, így az elhízás terjedését vagy éppen visszaszorítását.

Az elhízás negatív hatással van a nemi életre, a kutatások azt mutatják, hogy ahogy az obesitás prevalenciája növekszik, párhuzamosan a szexuális problémák is gyakoribbá válnak, az elhízott személyek kevésbé aktívak szexuálisan, amely pszichés és szociális problémákat is okozhat.

Mostanában egyre többet hallunk az ismerősöktől, a médiából olyan párokról, akik kétségbeesve próbálnak teherbe esni, akikhez gyakran hosszas kezelések és vizsgálatok után sem érkezik a várva várt gyermekáldás. Köztudott, hogy a várandósságra készülő nők életmódja, túlsúlya nagyban befolyásolja a fogantatás esélyeit.

A gyermeket akaró nők 5-15 %-a szenved a leggyakoribb endokrin betegségben, a policisztás ovárium szindrómában, amelynek kialakulásában kulcstényező a túlsúly, főleg a hasi elhízás. A várandósság, gyerekvállalás minden nőnek (és férfinak) egyaránt meghatározó időszak az életében. A kismama életmódja, táplálkozása, folyadékbevitel nagymértékben meghatározza, hogy a születendő gyermek élete során milyen testalkatú lesz, lesz-e túlsúlya vagy inkább az alultápláltság veszélyezteti.

Összefoglalásként elmondható, hogy a nők és a férfiak egészséges táplálkozása hosszabb távon befolyásolja az egészséget, így hatással van az egészséges nemi életre, a fogantatásra, és amely akár életre szólóan meghatározza a születendő gyermek sorsát.

Jegyzet:

AZ ELHÍZÁS ÉS A DIABÉTESZ DIETETIKAI VONATKOZÁSAI

Gyurcsáné Kondrát Ilona

Országos Korányi TBC és Pulmonológiai
Intézet, Dietetikai Szolgálat

A diabetes mellitus korunk egyik civilizációs betegsége. Az 2-es típusú cukorbetegség kialakulása elsősorban a túlsúlyos, vagy elhízott pácienseket veszélyezteti, és életre szóló gondozást igényel.

Közismert, hogy a 2-es típusú diabéteszben szenvedők 80-90 százalékának van testsúlyfeleslege. Hazánkban, 11 diabéteszcentrumban végzett vizsgálat alapján az 1-es típusú diabeteszes cukorbetegek között is átlagosan 36,2 %-ban fordul elő az inzulinrezisztenciával járó abdominális típusú elhízás. A diabétesz kezelésének ezért nagy kihívása a testtömeg normalizálása, a cardiovascularis kockázatok csökkentése érdekében.

Napjainkban a kezelés: az étrend, a fizikai aktivitás, az edukáció és az ezeket kiegészítő kezelés, gyógyszer és/vagy inzulin terápia egysége.

Az étrendi kezelés főbb szempontjai:

-Egyénre szabott energia-bevitel

A kiegyensúlyozott táplálkozás szerinti tápanyag megosztás

Étkezési ritmus kialakítása

Gyorsan és lassan felszívódó szénhidrátok megfelelő alkalmazása

Glikémiás index ismerete

Fontos, hogy az étrendi javaslatnál egyidejűleg legyen meghatározva a napi energia és szénhidrát tartalom.

A betegek testtömegcsökkentésére vonatkozó igyekezetét nehezíti, hogy az életmód terápiát kiegészítő kezelések egy része is növeli a testtömeget (szulfanilureák, glinidek, glitazonok, inzulin). A hagyományos készítmények közül testtömeg semleges a metformin, és az acarbose. Az újabb, testtömeg semleges vagy testtömeg redukciót eredményező készítmények hátránya, hogy hosszú távú biztonságosságuk még nem ismert, és drágák.

A testtömeg csökkentő étrend betartásának hatékonysága növelhető, ha táplálkozási anamnézisre épül. Ebben az esetben felfedhetők a kezelés eredményességét csökkentő szokások, és a páciens kedvenc ételeinek ismeretében olyan étrendi javaslat állítható össze, mellyel növelhető a compliance az étrendi ajánlások betartásában. Az életmódkezelés hátránya, hogy táplálkozási alapismereteket igényel, és folyamatos önkontrollt.

Tapasztalatok szerint az étrendi fegyelem betegségtudat és fájdalom hiányában csökken, ezért célszerű tudatosítani a betegekben, hogy együttműködésük nélkül a szövődmények megelőzése nem valósítható meg. Étrendjük nem speciális „diéta”, hanem a minden egészséges embernek szóló ajánlásokat kell alkalmazniuk, egy mennyiségileg meghatározott étrenden belül.

Jegyzet:

[illegible]

PSZICHIÁTRIAI BETEGEK OBEZITÁSA. CO-MORBIDITÁS VAGY GYÓGYSZER MELLÉKHATÁS?

Ferencz Csaba

Szent Imre Egyetemi Oktatókórház,
Pszichiátriai Osztály

A pszichiátriai betegek súlyproblémái és metabolikus kockázata közismert. Az obezitas és a pszichiátriai betegségek co-morbiditásáról avagy az alkalmazott farmakoterápia mellékhatásairól van-e szó? Irodalmi adatok alapján a mentális betegségek (hangulatzavarok, szorongásos betegségek, szkizofrenia, személyiségzavarok, szerfüggés) 25-30 %-al nagyobb kockázatot jelentenek az obesitas kialakulását illetően egészséges populációval összevetve. A szakirodalom alapján kimondhatjuk, a mentális betegségek független rizikófaktorokként szerepelnek az obesitas és annak metabolikus, kardiovaszkuláris szövődményeit illetően. Mindemellett a gyógykezelésre használt pszichofarmakonok mellékhatásként igazoltan 25 %-os testsúlygyarapodást okozhatnak. A probléma komolyságát jelzi, hogy egymástól függetlenül az Amerikai Pszichiátriai Társaság, valamint az Európai Pszichiátriai Társaság ajánlásokat dolgozott ki a prevenciót, a gyógykezelést és a terápiaválasztást illetően. Az előadó a nil nocere szellemében a nemzetközi és hazai irodalom áttekintését követően boncolgatja a kérdést és a lehetséges megoldásokat a mindennapi klinikai gyakorlat oldaláról.

Jegyzet:

[illegible]

AZ OBESITÁS EKG VONATKOZÁSAI**Püspöki Zsuzsanna¹, Kerkovits András^{1,2},
Finta Ervin¹, Bedros J. Róbert³**¹Szent Imre Egyetemi Oktatókórház KHSZ-II,²Szent Imre Egyetemi OktatókórházOrvosigazgatóság, ³Szent Imre Egyetemi

Oktatókórház Főigazgatóság

Jegyzet:

Napjainkra a világ jelentős részén az obezitás járványszerű méreteket öltött. Számos társbetegséggel összefüggésbe hozható és a szív-és érrendszeri betegségek független rizikótényezője.

A fizikális vizsgálat és az EKG értékelése során, obezitás esetén gyakran alulértékelik a kardiális rendellenességek jelenlétét és azok mértékét. Az obezitás okozta morfológia változások következtében számos EKG eltérést figyelhetünk meg.

A bal kamra hipertrófia kórosan obez betegeknél a szokványos EKG kritériumok alapján valószínűleg aluldiagnosztizált, hiszen míg echocardiográfiával ezen betegek körülbelül egy harmadánál igazolható a bal kamra hipertrófia, addig az EKG alapján kevésbé gyakori.

Melyek az obezitás során megfigyelhető EKG eltérések?

Mely kritérium alkalmas a bal kamra hipertrófia igazolására ebben a speciális betegpopulációban?

Előadásunkban az elhízás okozta EKG eltérésekkel, azok jelentőségével, és az obezitás esetén alkalmazható speciális EKG kritériumokkal foglalkozunk.

MIRE ELÉG A SZTATIN VÉDELEM A MULTI GAP VIZSGÁLATOK TÜKRÉBEN?

Reiber István¹, Márk László², Paragh György³, Pados Gyula⁴, Karádi István⁵, Kiss Zoltán⁶

¹Szent György Egyetemi Oktató Kórház, Székesfehérvár, ²Pándy Kálmán Kórház, Gyula, ³Debreceni Orvosegyetem, Debrecen, ⁴Szent Imre Egyetemi Oktató Kórház, Budapest, ⁵Semmelweis Egyetem, Budapest, ⁶MULTI GAP Projekt, Budapest

A szív- és érrendszeri betegségek kialakulása, azok kezelése és a következmény állapotok gondozása jelentős egészségügyi problémát jelent világszerte. 2004 óta minden évben reprezentatív felmérésekkel próbáljuk nyomon követni, hogy a Magyar Kardiovaszkuláris Konszenzus Konferenciák által kitűzött célokat hogyan sikerül a betegeknek elérni az alapellátásban illetve a szakorvosi ellátásban. 2004 és 2013 között több, mint 21000 nagy és igen nagy kardiovaszkuláris rizikójú beteg kezelési adatainak feldolgozását végeztük el. Az előadásunkban 5040 éreseményen átesett beteg adatait elemezzük különös tekintettel a nem szerinti esetleges különbségek feltárására. 2674 betegnél 2-es típusú diabetes mellitus is szerepelt az anamnézisben (42% nő, átlag életkor: $64,8 \pm 9,6$ év). A vizsgált betegcsoport minden egyede valamilyen sztatín kezelést kapott, 90 %-ban hipertónia is szerepelt. A nőknél az átlag LDL-C szint $2,95 \pm 1,02$ mmol/l volt, a férfiaknál $2,82 \pm 1,02$ mmol/l. A non-HDL-C nőknél $3,81 \pm 1,37$, míg a férfiaknál $3,68 \pm 1,20$ mmol/l, az átlag trigliceridszint $1,93 \pm 0,91$ mmol/l illetve $1,99 \pm 1,05$ mmol/l volt. A diabeteses nőknél az átlag BMI $30,71 \pm 5,02$ kg/m², férfiaknál $30,51 \pm 5,51$ kg/m² volt. A nem diabeteses csoportnál nőknél $28,13 \pm 4,91$ kg/m² illetve férfiaknál $28,34 \pm 5,01$ kg/m² volt az átlag BMI. Az átlagos haskörfogat az egész populációban a nőknél $97,5 \pm 14,32$ cm illetve férfiaknál $102,7 \pm 13,64$ cm-nek bizonyult. A vizsgált paraméterek és azok összefüggései felhívják a figyelmet a kardiometabolikus szemlélet jelentőségére betegeink gondozásánál.

Jegyzet:

[illegible]

**A HUMÁN MIKROBIOM ÉS AZ
OBEZITÁS KAPCSOLATA****Szakony Szilvia**Központi Laboratórium, Szent Imre Egyetemi
Oktatókórház**Jegyzet:**

A „NEJM Journal Watch Year in Review” a 2013-as év legjelentősebb témái között említi a humán mikrobiom és az egészség illetve betegségek közötti kapcsolatokat.

A mikrobiom azon mikrobák (baktériumok, vírusok, gombák, paraziták) összessége, amelyekkel együtt élünk. Testi sejtjeinkhez (10^4) képest jelentős túlsúlyban (10^5 - 10^6) vannak, kisebb részük patogén, többségük neutrális vagy szimbiotikus kapcsolatban áll az emberi szervezettel.

Hagyományos mikrobiológiai módszerekkel (tenyésztéssel) ezen baktériumok több, mint 90%-a nem volt vizsgálható. Az áttörést a molekuláris genetika hozta meg: a baktériumok 16S riboszomális RNS génvizsgálatával azonosíthatóak lettek ezek a mikrobák, sőt a rokonsági kapcsolataikat is fel lehetett így tárni.

A bélrendszerben élő mikrobák több, mint ezer speciesből tevődnek össze, a vékonybélben 10^4 CFU/ml, főleg aerob, míg a vastagbélben 10^{12} CFU/ml, elsősorban anaerob baktériumok találhatóak. Fontos szerepet játszanak a bél epitel sejtjeinekérésében, a bél motilitásban, a toxinok és karcinogén anyagok biodegradációjában, vitaminok szintézisében, emésztetlen ételmaradékok fermentációjában és az immunrendszer modulációjában.

A mikrobiomon belül az egyes baktériumfajok dominanciája (enterotípusa) eltérő lehet. A sovány és az elhízott egyedek mikrobiomjának enterotípusa bizonyítottan különböző, ami szerepet játszhat a túlsúly és a károsodott metabolizmus kialakulásában. Ugyanakkor ez a mikrobiom a diéta módosításával változtatható. Ezért fontos tudnunk, hogy a zsírsavak, szénhidrátok, prebiotikumok és probiotikumok hogyan befolyásolják a bél mikrobiom összetételét.

DIABETIKUS TERMÉKEK MEGÍTÉLÉSE DIETETIKAI SZEMSZÖGBŐL

Bakos Panna, Nagy Nóra Zsófia
Szent Imre Egyetemi Oktatókórház

A diabetikus élelmiszerek az 1960-as évek táján váltak népszerűvé a „cukormentes étrend” bevezetésével.

Magyarországon a szénhidrát-anyagcsere zavarban szenvedők számára készült diabetikus készítményekről a 36/2004. (IV. 26) EszCsM rendelet értekezik, mint termékspecifikus előírással jelenleg nem szabályzott különleges élelmiszerek. A rendelet, ezen termékekben a szénhidrát-, fruktóz-, és a természetes mono- és diszacharid tartalomnak arányát határozza meg. Napjainkban ez a megközelítés a diabetes kezelésében, már elavultnak mondható. A cukorbetegség komplex dietoterápiája magában foglalja a szövődmények és a társbetegségek kezelését is. A diabetes legelterjedtebb formája a kettes típusú „szerzett” cukorbetegség, amelynek jellemzője az obesitás, hyperlipidaemia stb. Emellé társulhat szövődményként, valamilyen cardiovascularis, nephrologiai, illetve gastroenteralis megbetegedés is.

A forgalomban lévő diabetikus élelmiszerek hibája ott rejtőzik, hogy kalória és zsíradék tartalmuk sokkal magasabb a hagyományos élelmiszereknél, sajnos ezért a „diabetikus élelmiszer” megnevezés félre vezeti a vásárlókat. Ezen tulajdonságuk miatt a már fent említett megbetegedések dietoterápiájánál nem előnyös a fogyasztásuk. Ennek érdekében számos kezdeményezés történt Európában is a „diabetikus” címke megváltoztatására.

Előadásunkban beszámolok a Magyarországon kapható, legismertebb diabetikus készítmények jellemzőiről/tulajdonságairól, összehasonlítva a hagyományos termékekkel. Emellett a betegeim körében végzett rövid felmérésem alapján az alkalmazott termékekről/ vásárlási szokásokról is prezentálok. Különböző, diabetikus cukrászipari termékeket gyártó/forgalmazó cukrászdákat is felkerestünk, ahol mintavásárlást végeztünk a fontosabb kritériumok alapján. A dietetikusok célja, hogy a betegek

megtanuljanak tudatosan vásárolni és tudatosan alakítani az életüket, hogy szövődménymentesen, állapotuk romlásának megakadályozásával, „egészségesen” élhessék életüket.

Jegyzet:

[illegible]

OBEZITASSAL ÖSSZEFÜGGŐ ÁPOLÁSI IGÉNYEK KIHÍVÁSAI

**Fehérné Solti Hajnalka¹, Bíró Eszter², Balogh
Ildikó², Németh Miklósné³**

¹Szent Imre Egyetemi Oktatókórház KHSZ-I,²Szent Imre Egyetemi Oktatókórház KHSZ-II,

³Szent Imre Egyetemi Oktatókórház Ápolási Igazgatóság

A túlsúlyos betegek egyre nagyobb számban fordulnak elő az ápolói munka folyamán. Egyre gyakrabban találjuk szembe magunkat ennek kihívásaival. Több kérdés merül fel a túlsúlyos, illetve elhízott betegek ápolása kapcsán. Ilyenek például:

Mi az ápoló szerepe a túlsúlyos betegek ellátásában?

Milyen kísérőbetegségek fordulnak elő, és ezeknek milyen következményeivel kell törődnünk?

Milyen különleges ápolási igények merülnek fel a túlsúlyos betegek esetében?

Milyen rossz minták, szokások, kommunikációs és önérvényesítési problémák vannak a háttérben?

Miért fontos a diéta és a mozgás kapcsolata?

Előadásunkban az ápolói munka szemszögéből szeretnénk feltárni az elhízott betegek különleges ápolási igényeit szomatikus és pszichés szempontból. Felhívni a figyelmet a diéta és a mozgás kapcsolatára, a team munka jelentőségére.

Jegyzet:

[illegible]