



DNI PRAKTICKEJ OBEZITOLÓGIE A METABOLICKÉHO SYNDRÓMU

Kardiovaskulárny systém a obezita –
NEBEZPEČNÁ KOMBINÁCIA

16. – 18. júl 2020

Kongres Hotel Chopok, Demänovská dolina

ZBORNÍK
ABSTRAKTOV

www.idl.sk
www.ssvpl.sk

Zborník abstraktov
Dni praktickej obezitologie a metabolického syndrómu 2020
Kardiovaskulárny systém a obezita – nebezpečná kombinácia

ISBN: 978-80-973666-1-2

Recenzenti zborníka abstraktov:

MUDr. Peter Makara, MPH

Doc. MUDr. Mária Belovičová, PhD. m. prof.

Doc. PhDr. Mária Popovičová, PhD.

State of the art lecture

- 6 PRÍNOS AMBULANTNÉHO MONITOROVANIA TLAKU KRVI (AMTK) PRE MANAŽMENT PACIENTOV S METABOLICKÝM SYNDRÓMOM

Kardiologicko-diabetologický blok

- 7 NOVÝ POHĽAD NA ATEROSKLERÓZU: OD CHOLESTEROLU K ZÁPALOVÝM MARKEROM
- 8 VÝZNAM STANOVENIA SUBFRAKCIÍ LIPOPROTEÍNOV PRI METABOLICKOM SYNDRÓME
- 8 AMPUTÁCIE PRI SYNDRÓME DIABETICKEJ NOHY – QUO VADIS ?
- 9 VZŤAH MEDZI TUKOVÝM TKANIVOM A VITAMÍNOM D

State of the art lecture

- 10 KRÍŽOVATKY A NOVÉ TRENDY VE VÝVOJI OPERAČNÍ LÉČBY OBEZITY A METABOLICKÝCH ONEMOCNENÍ

Blok Slovenskej spoločnosti praktickej obezitologie

- 11 OBEZITA PREVENTABILNÝ RIZIKOVÝ FAKTOR CHRONICKEJ OBLIČKOVEJ CHOROBY
- 12 OBEZITA A NÁDOROVÉ OCHORENIE
- 12 LEGISLATÍVA V OŠETROVATEĽSTVE
- 12 OBÉZNY PACIENT S CHOCHP – NOVÝ ČI OPOMENUTÝ FENOTYP CHOCHP ?
- 13 ÚLOHA MIKROBIÓMU – VZŤAH DYSMIKROBIÓZY K PREVALENCII NEKONTAGIÓZNYCH CHOROB

Blok Trnavskej univerzity v Trnave

- 14 KROKY K ROZVOJU A ZVÝŠENIU POHYBOVEJ ZDRAVOTNEJ GRAMOTNOSTI
- 15 VPLYV VOĽNOČASOVÝCH AKTIVÍT ADOLESCENTOV/ ŠTUDENTOV VYSOKÝCH ŠKÔL NA ZDRAVIE
- 16 AKTUÁLNE POHYBOVÉ NÁVYKY A SUBJEKTÍVNE VNÍMANIE FYZICKEJ KONDÍCIE SLOVENSKEJ POPULÁCIE
- 16 SÚČASNÉ STRAHOVACIE NÁVYKY PODMIEŇUJÚCE VZNIK NADVÁHY A OBEZITY NA SLOVENSKU
- 17 VÝVOJ STRAHOVACÍCH NÁVYKOV U SENIOROV

Pediatrický blok

- 18 VÝŽIVA DETÍ VO VYBRANÝCH SLUMOCH V NAIROBI
- 19 VPLYV ENVIRONMENTÁLNYCH FAKTOROV A ZLOŽIEK POTRAVY „ZÁPADNEJ DIÉTY“ NA ROZVOJ METABOLICKÉHO SYNDRÓMU
- 20 VZŤAH ENDOKRINNÝCH ROZRUŠOVAČOV KU VZNIKU OBEZITY U DETÍ NA VÝCHODNOM SLOVENSKU

- 20 „50 ODSŤINÚ ŠPEKÚ“, ANEB PŘÍSTUP K LÉČBĚ OBEZNYCH DĚTÍ V DĚTSKÉ LÉČEBNĚ KŘETÍN

- 21 PSYCHOLOGICKÝ OBRAZ VLASTNÉHO TĚLA U DĚTSKÝCH PACIENTŮ S OBEZITOU

- 21 KÚPEĽNÁ LIEČBA OBEZITY – ÁNO ČI NIE ?

Rehabilitačný blok

- 22 KINEZIOTERAPIA OBEZITY
- 23 MECHANICKÉ PODPORY SRDCA A OBEZITA
- 23 PROJEKT EURÓPSKEHO ZVÄZU KÚPEĽOV (ESPA) V EURÓPSKEJ PLATFORME PRE VÝŽIVU, POHYBOVÚ AKTIVITU A ZDRAVIE
- 24 LIEČEBNO-PREVENTÍVNY PROGRAM „OBEZITA“ V KÚPEĽOCH BOJNICE
- 24 METABOLICKÝ SYNDRÓM A JOGA

Slovenská obezitologická asociácia

- 25 MANAŽMENT DIABEZITY – GLUKOCENTRICKÝ VS. OBEZITOCENTRICKÝ UHOL POHĽADU
- 26 VPLYV DŠNF (DIABETES ŠPECIFICKEJ NUTRIČNEJ FORMULY) NA KOMPENZÁCIU DIABETU A REDUKCIU HMOTNOSTI
- 27 OBEZITOU INDUKOVANÁ NEFROPATIA
- 27 KOGNITÍVNA DYSFUNKCIA AKO KOMPLIKÁCIA DIABEZITY
- 28 ZDIEĽANÁ PREVENCIA DIABETU, KARDIOVASKULÁRNYCH CHORÔB A ZHUBNÝCH NÁDOROV
- 29 VNÍMANIE OBEZITY AKO RIZIKOVÉHO FAKTORA NÁDOROVÝCH OCHORENÍ

Dermatologický blok

- 30 ERYSIPELAS CRURIS A OBEZITA
- 31 LYMFEDÉM ALEBO OBEZITA ?
- 31 TECHNICKÉ PROBLÉMY KOMPRESIE U OBÉZNYCH PACIENTOV
- 31 OBÉZNI PACIENTI A ICH ZARADENIE DO KLINICKÝCH ŠTÚDIÍ
- 32A TO STE EŠTE NEVIDELI

State of the art lecture

- 32 JAK PŘÍSTUPOVAT K OBÉZNMU PACIENTŮVI V INTENZIVNÍ PÉČI ?

Seniari a obezita

- 33 MALNUTRÍCIA, FRAGILITA A SARKOPENICKÁ OBEZITA
- 33 VYHODNOTENIE SLEDOVANIA NUTRIČNÉHO STAVU HOSPITALIZOVANÝCH PACIENTOV NA KLINIKE GERIATRIE A GERONTOLOGIE UN NsM KOŠICE
- 34 VÝZNAM KOREKČIE MALNUTRIČNÉHO STATUSU PRE HOJENIE CHRONICKÝCH RÁN – KAZUISTIKA
- 34 STARNÚCI MUŽ, PREVENTÍVNA MEDICÍNA, PREJAVY NEDOSTATKU TESTOSTERÓNU, METABOLICKÝ SYNDRÓM, OBEZITA A MOŽNOSTI RIEŠENIA

Blok LFUK Martin

- 35 BEHAVIORÁLNE A SOCIODEMOGRAFICKÉ DETERMINANTY TELESNEJ HMOTNOSTI A VÝŠKY U SLOVENSKÝCH ŠKOLÁKOV
- 36 BODY MASS INDEX U ADOLESCENTOV – ÚSKALIA JEHO INTERPRETÁCIE

Hepatologický blok

- 36 STEATÓZA, FIBRÓZA A LOŽISKOVÉ ZMENY PEČENE V ULTRAZVUKOVOM OBRAZE
- 37 OBEZITA, DIABETES MELLITUS, FIBRÓZA PEČENE A ICH VZÁJOMNÉ INTERAKCIE
- 38 PROKINETIKA V LIEČBE PACIENTOV S METABOLICKÝM SYNDRÓMOM
- 39 METABOLICKÝ SYNDRÓM A HEPATITÍDA C
- 40 INCREASED BLOOD AMMONIA AND INTRAHEPATIC MICROCIRCULATION DISORDERS AT THE LIVER DISEASES PATIENTS WITH INITIAL STAGES OF LIVER FIBROSIS AND ITS CORRECTION

Workshop STOB

- 41 VÝZNAM EDUKÁCIE V PREVENCII NADVÁHY A OBEZITY
- 42 JAK KOMUNIKOVAT S PACIENTEM A JAK HO MOTIVOVAT KE ZMĚNE

Slovenská asociácia pre výživu

- 43 CHRONOBIOLOGIA A CHRONONUTRÍCIA – AKO MÔŽU CIRKADIÁNNÉ RYTMY OVPLYVŇOVAŤ ZDRAVIE A HMOTNOSŤ
- 44 ŠPECIFIKÁ MANAŽMENTU EXTRÉMNE OBÉZNEHO PACIENTA

Verejno-zdravotnícky blok

- 45 INDEXY OBEZITA V POPULÁCII KLIENTOV PORADNÍ ZDRAVIA ZA OBDOBIE 1993-2018
- 46 FIT SENIOR V BANSKEJ BYSTRICI – PRVÉ SKÚSENOSTI

- 47 KOMPARATÍVNA ANALÝZA NADHMOTNOSTI A OBEZITY VYBRANÝCH SKUPÍN ŠTUDENTOV UNIVERZITY
- 47 THE ROLE OF PHYSICAL THERAPY IN SOLVING PROBLEMS OF OBESITY AS A CHALLENGE FOR THE PUBLIC HEALTH SYSTEM OF UKRAINE

Blok VŠZaSP sv. Alžbety

- 48 OBEZITA Z POHLADU BIBLIE
- 49 SOCIÁLNE A DUCHOVNÉ ASPEKTY ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI O MALOLETÝCH NA ODDELENIACH INTENZÍVNEJ MEDICÍNY
- 49 POROVNANIE ZDRAVOTNÉHO UVEDOMENIA OBYVATELSTVA OHĽADNE CHRONICKÝCH CHORÔB PEČENE – ZÁPAD VERZUS VÝCHOD SLOVENSKA
- 51 RIZIKÁ OBEZITY U PACIENTOV S KARDIOVASKULÁRNÝM OCHORENÍM
- 51 AKTIVITY VYSOKOŠKOLÁKOV ŠTUDIJNÝCH ODBOROV Z OBLASTÍ POMÁHAJÚCICH PROFESIÍ ZAMERANÉ NA UDRŽANIE OPTIMÁLNEJ HMOTNOSTI
- 52 STREDOMORSKÁ STRAVA A JEJ VPLYV NA ZDRAVIE ČLOVEKA

POSTERY:

- 53 FAKTORY METABOLICKÉHO SYNDRÓMU A ICH SLEDOVANIE V SKUPINE SENIOROV A ŠTUDENTOV UNIVERZITY TRETEHO VEKU
- 53 OBEZITA AKO OŠETROVATEĽSKÝ PRŔBLÉM
- 54 EXTRÉMNE OBÉZNY PACIENT NA INTENZÍVNOU ODDELENÍ – KAZUISTIKA
- 54 VÝZNAM SEKUNDÁRNEJ PREVENCIE U PACIENTA PO PREKONANÍ AKÚTNEHO KORONÁRNEHO SYNDRÓMU V SÚVISLOSTI S OBEZITOU. KAZUISTIKA
- 55 KONTINUÁLNE SKÓRE METABOLICKÉHO SYNDRÓMU – JEDNODUCHÁ POMÔCKA NA ODHAD KARDIOMETABOLICKÉHO RIZIKA U DOSPELÝCH BEZ METABOLICKÉHO SYNDRÓMU
- 56 OBEZITA AKO PREDIKTOR PRÍTOMNOSTI KARDIOMETABOLICKÝCH RIZIKOVÝCH FAKTOROV U ADOLESCENTOV
- 57 VEDIE NEZDRAVÁ STRAVA MATKY K OBEZITE A ZVÝŠENÝM KONCENTRÁCIÁM MIMOBUNKOVEJ DNA U POTOMKOV?
- 58 OBEZITA – FEJ-PANG
- 58 VÝZNAM EDUKÁCIE PACIENTA S METABOLICKÝM SYNDRÓMOM A VPLYV PROSTREDIA KÚPEĽOV NA EDUKÁCIU PACIENTA. SKÚSENOSTI Z KÚPEĽOV VÝŠNÉ RUŽBACHY

STATE OF THE ART LECTURE – PREDNÁŠKY**Prof. MUDr. LUDOVÍT GAŠPAR, CSc.****Životopis**

Narodený 1956 v Bratislave.

Vysokoškolské vzdelanie: Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave.

Vysokoškolský profesor v odbore interná medicína po inauguračnom konaní na Lekárskej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave.

Odborno-vedecké zameranie: Kardiovaskulárne ochorenia (koronárna choroba srdca, tromboembolická choroba, artériová hypertenzia, syndróm chronického srdcového zlyhávania, syndróm diabetickej nohy). Kardiovaskulárna funkčná diagnostika (ambulantné monitorovanie krvného tlaku, Holter EKG monitorovanie, echokardiografia, ergometrické záťažové testy, transkutánna oxymetria).

Odborné a vedecké publikácie: viac ako 300.

Pracoviská: I. interná klinika LF UK a UN Bratislava, Inštitút fyzioterapie, balneológie a liečebnej rehabilitácie UCM Trnava

Záľuby: Krajinomalba, technikou olejových farieb na plátno.

**Prof. MUDr. MARTIN FRIED, CSc.****Životopis**

Prof. Fried sa venuje problematike miniinvazívni břišní chirurgie. Absolvoval Fakultu všeobecného lékařství UK v Praze. Od roku 1982 pracoval na I. chirurgické klinice 1. LF UK a VFN v Praze, v letech 1994 – 2001 byl jejím primářem.

Od počátku 90. let 20. století se věnuje problematice bariatrické a metabolické chirurgie v léčbě obezity a diabetu 2. typu. V roce 1993 provedl jako první na světě laparoskopickou operaci – neadjustabilní gastrickou bandáž u obézních nemocných.

V roce 2005 byl jmenován profesorem chirurgie na 1. LF UK v Praze. Od roku 2009 je přednostou



OB kliniky v Praze, největšího centra pro bariatricko-metabolickou léčbu obezity a metabolických poruch s ní spojených v ČR.

V letech 1989 a 1990 pracoval jako starší sekundární lékař ve skotském Glasgow a v letech 2001– 2002 působil jako vedoucí chirurg nemocnice v Livingstone ve Velké Británii.

Prof. Fried operuje a přednáší doma i v zahraničí. Mimo jiné školił chirurgy z USA, Velké Británie, Španělska, Itálie, Polska, Slovenska a dalších zemí.

Je členem řady českých i mezinárodních odborných společností, je místopředsedou České obezitologické společnosti (ČOS) JEP, mezinárodně nyní působí např. ve výboru IFSO (International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders) a je také výkonným ředitelem její Evropské sekce (IFSO-EC).

Prof. Fried je členem několika redakčních rad časopisů Obesity Surgery a Obesity Facts a od srpna 2016 také redakční rady časopisu Gastroenterologie a hepatologie.

DOC. MUDr. PAVEL KOHOUT, CSc.**Životopis**

Doc. MUDr. Pavel Kohout, Ph.D.

promoval na Univerzitě Karlově

v Praze v roce 1986 a po 5 letech

v Náchodě a 10 letech ve Fakultní

nemocnici v Hradci Králové

pracuje od roku 2002 na Interní

klinice 3. LF Univerzity Karlovy

a Thomayerovy nemocnice, nej-

prve jako vedoucí metabolické JIP a Centra výživy,

od roku 2019 ve funkci přednosta interní kliniky.

Zabývá se gastroenterologií a klinickou výživou, je

místopředsedou Společnosti klinické výživy a in-

tenzivní metabolické péče ČLS JEP předseda Pra-

covní skupiny pro celiakii České gastroenterologic-
ké společnosti.

Hlavním zájmem v oblasti klinické výživy je in-

tenzivní metabolická péče, perkutánní endosko-

pická gastrostomie, domácí parenterální a en-

terální výživa. Z oblasti gastroenterologie jsou



to idiopatické střeční záněty, celiakie, syndrom krátkého střeva, střeční mikrobiota včetně fekální transplantace.

Je autorem 10 monografií a 18 knížek pro pacienty edice Dieta, nejznámější je Perkutánní endoskopické gastrostomie s doc Skládaným, Výživa u idiopatických střečních zánětů či Možnosti neinvazivního

vyšetřování tenkého střeva, ze zahraničních editore knihy Gastrostomy.

Je hlavním organizátorem Symposia o morfologii a funkci střeva (26 ročníků) a Kurzů klinické výživy, PEG kurzů, kurzů klinické výživy v rámci Colours of Sepsis.

16. 7. 2020

13:30 – 14:00

STATE OF THE ART LECTURE

PRÍNOS AMBULANTNÉHO MONITOROVANIA TLAKU KRVI (AMTK) PRE MANAŽMENT PACIENTOV S METABOLICKÝM SYNDRÓMOM

Prof. MUDr. Ľudovít Gašpar, CSc.^{1,2}

¹I. interná klinika LF UK a UN Bratislava

²Inštitút fyzioterapie, balneológie a liečebnej rehabilitácie UCM Trnava

Metóda AMTK umožňuje komplexné zhodnotenie parametrov krvného tlaku. To má význam nielen z aspektu diagnostiky artériovej hypertenzie, ale umožňuje aj kontrolu efektívnosti antihypertenzívnej liečby, vrátane diagnostiky symptomatickej tranzientnej hypotenzie. Metóda AMTK nám umožňuje identifikovať nielen zvláštne typy hypertenzie, akými sú maskovaná hypertenzia, izolovaná nočná artériová hypertenzia, hypertenzia bieleho pláštá a fenomén bieleho pláštá, ale i rizikový diurnálny profil – non-dipperov a riserov. Získavame tak cenné informácie z aspektu prognózy a kardiovaskulárneho rizika pacienta, ktoré sú nevyhnutné pre správnu terapiu. Práve u osôb s nálezom metabolického syndrómu je dosiahnutie cieľových hodnôt

TK často terapeutickým problémom s potrebou kombinovanej antihypertenzívnej liečby. Nález nočnej hypertenzie by mal byť podnetom pre diferenciálnu diagnostiku možnej sekundárnej hypertenzie, ako i uplatnenie princípov chronoterapie. Takýto manažment pacientov, aj so zohľadnením chronoterapie, môže napomôcť ku zlepšeniu ich prognózy. Pre všetky vyššie uvedené dôvody je žiaduce, aby sa AMTK skutočne stalo súčasťou rutínnej diagnostiky a starostlivosti o pacientov s artériovou hypertenziou.

Kľúčové slová: ambulantly monitorovanie tlaku krvi, artériová hypertenzia, metabolický syndróm, antihypertenzívna liečba.

14:00 – 15:15

KARDIOLOGICKO -DIABETOLOGICKÝ BLOK

NOVÝ POHĽAD NA ATEROSKLERÓZU: OD CHOLESTEROLU K ZÁPALOVÝM MARKEROM

Blážíček Pavol¹, Bartko Daniel[†], Madarasz Štefan², Danihel Libor³

¹Ústav chémie, klinickej biochémie a laboratórnej medicíny LF SZU Bratislava

²Ústredná vojenská nemocnica Ružomberok Neurologické oddelenie

³Ústredná vojenská nemocnica Ružomberok RTG oddelenie

Úvod: Súčasný pohľad na aterosklerózu sa posunul od lokálneho ochorenia so symptómami spôsobenými závažnou stenózou k systémovému ochoreniu charakterizovanému zápalom v pláte s potenciálom k prasknutiu a k trombóze, ktorý premieňa substenotickú aterosklerotickú léziu na plne okluzívnu léziu. Koronárna ateroskleróza je prítomná takmer u všetkých dospelých stredného veku. Napriek tomu, že poznáme mnoho rizikových faktorov kardiovaskulárnych ochorení a máme možnosť tieto rizikové faktory v laboratóriu vyšetrovať a napriek tomu úmrtnosť na srdcovo-cievne a mozgovo-cievne ochorenia je na Slovensku stále vysoká. V ostatnom období sa dokázalo, že niektoré riziká možno odhaliť pomocou stanovenia nových parametrov-markerov, ktoré nielenže poukazujú na zvýšené riziko, ale dokážu určiť aj mieru rizika.

Materiál a metódy: V našej práci sme v rámci výskumného grantu Supp.by Intern/gov.grants ITM-S26220220099,ITMS2622022153,APVV0586-06,L-PP0186-06 merali okrem lipidových parametrov (cholesterol, HDL, LDL, triacylglyceroly) aj nové markery srdcovo-cievnych ochorení (oxLDL, AD-MA, MPO, VCAM, ICAM, P-Selectin, E-Selectin, fibrinogen, adiponektin, leptin, Lp-PLA2, sd-LDL, Lp(a), hs-CRP, IL-6, TNF α). Zamerali sme sa práve na význam stanovenia niektorých nových parametrov, ktoré sú významné nielen v prevencii, ale sú vhodné aj pri upresnení diagnózy a predstavujú benefit pre pacienta i lekára. Namerané výsledky u kontrolnej skupiny zdravých jedincov sme porovnávali s pacientami s vysokým krvným

tlakom, mozgovou príhodou a infarktom myokardu. Test Lp-PLA2 poukazuje na zápal v plaku a používa sa na vyhodnotenie rizika u pacienta s rozvojom koronárnej choroby srdca (CHD) alebo na určenie rizika ischemickej mozgovej príhody. Fosfolipáza A2 spojená s lipoproteínmi (Lp-PLA2) je enzým, ktorý zohráva úlohu pri zápale krvných ciev a predpokladá sa, že pomáha pri ateroskleróze. Tento test meria množstvo alebo aktivitu Lp-PLA2 v krvi. Niektoré nedávne štúdie ukázali, že Lp-PLA2 je nezávislý ukazovateľ rizika kardiovaskulárnych chorôb (CVD), vrátane koronárnych srdcových chorôb (CHD) a ischemickej mozgovej príhody.

Výsledky: Vyšetrovali sme 4 skupiny pacientov (C-controls (n=102), CAD- Coronary Artery Disease (n=135), iCI-Ischemic Cerebral Stroke (n=202), AH-Arterial Hypertension (127)). Preukázali sme významnú asociáciu medzi hladinou Lp-PLA2 a kardiovaskulárnymi príhodami (iCI a CAD). iCI, AH a CAD mali významne zvýšenú hladinu Lp-PLA2 v porovnaní s kontrolnou skupinou. Pacienti v skupinách iCI, AH a CAD mali významne zvýšené parametre arteriálnej pružnosti (Alx, PWV) a IMT v porovnaní s kontrolnou skupinou. Tieto výsledky dokazujú, že zmeny v týchto parametroch začínajú včasne v štádiu arteriálnej hypertenzie a ďalej sa rozvíjajú v priebehu jej komplikácií (iCI a CAD). Lp-PLA2 je cievné špecifický zápalový enzým, ktorý hrá významnú úlohu pri formovaní nestabilných plákov a možno ho hodnotiť ako nový a perspektívny biomarker s pridanou hodnotou nad

konvenčné rizikové faktory.

Záver: Stanovenie Lp-PLA2 v súlade s klinickým hodnotením a ďalším hodnotením rizík pacienta môže významne pomáhať v predikcii rizika ischemických IM a CMP spojených s aterosklerózou. Naše výsledky potvrdili, že sú potrebné a veľmi dôležité

nové stratégie sekundárnej prevencie a intenzívne sa pracuje na zistení ďalších rizikových faktorov a možnostiam predchádzania ochoreniu.

Kľúčové slová: ateroskleróza, Lp-PLA2, cholesterol, zápalové parametre, kardiovaskulárne príhody

VÝZNAM STANOVENIA SUBFRAKCIÍ LIPOPROTEÍNOV PRI METABOLICKOM SYNDRÓME

Prof. MUDr. Stanislav Oravec, CSc., Doc. Ing. Pavel Blažíček, CSc.

¹ Preventívne a liečebné centrum s.r.o. Bratislava

² Ústav chémie, klinickej biochémie a laboratórnej medicíny LF SZU Bratislava

V súbore pacientov (n= 20) s metabolickým syndrómom sme okrem štandardných biochemických a antropometrických parametrov (výška, hmotnosť, obvod pásu), TK, výpočet BMI, glykémia nalačno, inzulín, testovali sérovú koncentráciu celkového cholesterolu, triacylglycerolov a subfrakcie lipoproteínov. Testovanie subfrakcií lipoproteínov sa uskutočnilo systémom Lipoprint LDL a Lipoprint HDL od firmy Quantimetrix, California, USA.

V lipoproteínovom spektre pri Lipoprint LDL analýze sa potvrdila kombinácia zvýšených koncentrácií VLDL, VLDL remnantov so zvýšenou koncentráciou

malých denzných LDL a zníženou koncentráciou HDL. Ide o sledovanie, ktoré potvrdzuje už známe zistenia klinikov a vyjadrené termínom 'smrtiace kvarteto'.

V lipoproteínovom spektre pri Lipoprint HDL analýze sa potvrdila nižšia koncentrácia celkového HDL, pričom subfrakcia HDL – malé denzné HDL je silne zastúpená. Predpokladá sa, že práve táto časť HDL spektra predstavuje aterogénnu časť HDL.

Kľúčové slová: metabolický syndróm, subfrakcie lipoproteínov, malé denzné HDL

AMPUTÁCIE PRI SYNDRÓME DIABETICKEJ NOHY – QUO VADIS ?

Prof. MUDr. Ľudovít Gašpar, CSc.^{1,2} MUDr. Ewald Ambrózy, PhD.¹, MUDr. Dáša Mesárošová, PhD.¹; doc. MUDr. Luděk Vrtík, PhD.³

¹ I. interná klinika LF UK a UN Bratislava

² Inštitút fyzioterapie, balneológie a liečebnej rehabilitácie Piešťany, UCM Trnava

³ Chirurgická klinika LF UK a UN Bratislava

Úvod: Dramatický vzostup prevalencie diabetu mellitus viedol i k nárastu jeho chronických komplikácií. Jednou z nich je i syndróm diabetickej nohy. Porovnanie incidencie amputácií vo vzťahu k prítomnosti diabetu medzi dvanástimi krajinami (register Vascunet) poukázalo na veľmi nepriaznivú situáciu v Slovenskej republike v počte vysokých i nízkych amputácií. Navyiac, kým v ostatných krajinách počet amputácií klesal, na Slovensku stúpala.

Jedným z problémov je i vysoký počet reamputácií. Transkutánnu oxymetria poskytuje cennú informáciu pre správne určenie amputačnej línie. Súbor a metodika: Vyšetřili sme 22 pacientov s diabetes mellitus 2. typu (9 mužov a 13 žien) s priemerným vekom 70,5 roka a nálezom syndróm diabetickéj nohy s gangrénou (stupeň IV. alebo V. Wagnerovej klasifikácie). Metódou transkutánnu oxymetrie, pomocou prístroja

Oxykapnomonitor SMK 365 Hellige, Nemecko, sme určovali úroveň amputačnej výšky. Ako minimálnu hodnotu transkutánnu parciálneho tlaku kyslíka (TcPO2) sme v zmysle medzinárodných odporúčaní odborných spoločností stanovovali pre amputačnú líniu 25 mmHg. 9 členov súboru podstúpilo nízku a 13 členov súboru vysokú amputáciu. **Výsledky:** Hojenie per primam nastalo u 15 pacientov (68 %), 4 pacientom (18 %) sa operačná rana hojila per secundam. U 3 pacientov (14 %) k hojeniu amputačnej rany nedošlo a bola nevyhnutná reamputácia. Reamputácia bola potrebná u pacientov s najnižšími hodnotami Tc-PO2 (25 – 29 mmHg) v úrovni amputačnej línie. **Záver:** Naše výsledky potvrdzujú, že minimálnou

hodnotou TcPO2 pre primárne zhojenie amputačnej rany je 30 mmHg. Táto hodnota je v súlade i s aktualizovanými medzinárodnými odporúčaniami pre metodiku transkutánnu oxymetrie. Problematika syndróm diabetickéj nohy si vyžaduje interdisciplinárnu spoluprácu, edukácia pacientov a skvalitnenie pre- i postgraduálnej výchovy odborníkov v tejto problematike. Vzhľadom na nepriaznivú situáciu v problematike amputácií končatín na Slovensku, ako to ukázal medzinárodný register Vascunet, je nevyhnutné vynaložiť oveľa väčšie úsilie na zvrátenie tejto situácie k lepšiemu.

Kľúčové slová: diabetická noha, amputácie, transkutánnu oxymetria, edukácia

VZŤAH MEDZI TUKOVÝM TKANIVOM A VITAMÍNOM D

MUDr. Dana Prídavková, PhD.¹, MUDr. Adriana Klimentová, PhD.², Prof. MUDr. Marián Mokáň, CSc.¹

¹ I. interná klinika JLFUK, Univerzitná nemocnica Martin

² Ambulancia všeobecného lekára, Empatia s.r.o. Martin

Vitamín D je pleiomorfný steroidný hormón, ktorý zohráva dôležitú úlohu v rozvoji a udržiavaní kostného tkaniva, svalov, imunitného systému, ale má aj istý regulačný a ochranný vplyv pred vznikom kardiovaskulárnych a onkologických ochorení. Súčasná populácia má rôzne stupne zníženej hladiny vitamínu D, v Európe má ťažký deficit (menej ako 25 nmol/l) 2-30 % populácie, u starších jedincov predstavuje až 75 %. Údava, sa, že u pacientov s diabetes mellitus 2. typu (DM2T) má nedostatočné hladiny 70-90 %, u suplementovaných pacientiek s DM2T predstavuje deficit až 45 %. Cieľom nášho príspevku bolo zhodnotiť vzťah medzi hladinami vitamínu D a jednotlivými antropometrickými parametrami, distribúciou tukového tkaniva, netukovej hmoty a lipidogramu pacientov prijatých na koronarografické vyšetřenie mužov (n=71) a u žien (n=43) v zimných mesiacoch. Pri stanovení tukovej distribúcie sme využili bioimpedančné vyšetřenie pomocou prístroja InBodyS10, na posúdenie podkožného tuku sme využili metodiku kalipometrie pomocou Harpendenského kalipera, hladiny vitamínu D [25(OH)

D] boli stanovené chemiluminiscenčnou imunoanalýzou, lipidogram bol vyšetřený fotometricky. Priemerný vek pacientov bol 62/63 rokov, BMI (body mass index) 29,8/29,4 kg/m², plocha viscerálneho tuku 85,02/101,24 cm², celkový telesný tuk tvorilo 23,04/32,9 % a hodnoty vitamínu D 42,23/48,14 nmol/l (norma 75-150 nmol/l). Zaujímalo nás, ako hladiny vitamínu D korelujú najmä s tukovými parametrami, nakoľko tento lipofilný hormón sa v tukovom tkanive hromadí. Napriek tomu jedinci s obezitou majú často jeho deficit. Ukazuje sa, že k ukladaniu v tuku dochádza pravdepodobne v dôsledku nedostatočnej lipolytickej stimulácie a/alebo v dôsledku dysfunkčnej adaptácie expandovanej tukovej komponenty. Väčší deficit sa pozoruje u mužov so závažnou viscerálnou obezitou, pričom u žien táto asociácia nebola pozorovaná. Podobný deficit sa vyskytuje aj u jedincov, ktorí majú jednu alebo viac odchýliek v lipidovom profile.

Kľúčové slová: vitamín D, tukové tkanivo, obezita

15:30 – 16:00

STATE OF THE ART LECTURE

**KŘÍŽOVATKY A NOVÉ TRENDY VE VÝVOJI OPERAČNÍ LÉČBY
OBEZITY A METABOLICKÝCH ONEMOCNENÍ**

Prof. MUDr. Martin Fried, CSc.

OB klinika-Centrum pro léčbu obezity a metabolických onemocnění, Praha, Česká republika

Úvod: Obezitologie, bariatrická a metabolická chirurgie procházela v posledních desetiletích řadou zásadních a dramatických změn, a to jak v léčebných postupech, tak i ve výzkumech příčin, důsledků a optimálních terapeutických algoritmů.

Metody: Autoři prezentují milníky ve vývoji zejména operační léčby obezity a metabolických onemocnění a také se zamýšlejí nad nejpravděpodobnějšími směry vývoje léčby v následujících několika letech. Mezi zásadní zlomové okamžiky v léčbě obezity nelze pominout poslední desetiletí minulého století, kdy rozvoj laparoskopického, miniinvasivního způsobu operování a jeho výhody pro obézní nemocné přispěl k explozi počtu bariatrických pracovišť na celém světě, a ke skokovému zvýšení počtu operací pro obezitu. S rozvojem vědeckých poznatků o dopadech onemocnění obezitou na metabolický stav organismu došlo na přelomu tisíciletí k dramatickému posunu od bariatrické k metabolické chirurgii, kdy za kritérium úspěchu léčby přestaly být považována váhové redukce, ale za důležitější se považují metabolické účinky léčby na remisi či zlepšení existujících metabolických chorob. Po nástupu nového tisíciletí se začínají prosazovat v aktivní léčbě obezity a metabolických onemocnění i další obory, zejména endoskopisté-gastroenterologové. Díky technickému rozvoji endoskopických přístrojů a nástrojů jsou schopni některé, dosud pouze chirurgicky prováděné operace, úspěšně provést pouhým endoskopickým, gastroskopickým přístupem. V tomto kontextu je třeba zmínit zejména gastroskopickou plikaci žaludku, endoskopickou parciální duodeno-jejunální diversii a endosleeve. Nekonzervativní

(chirurgická) léčba obezity se však navzdory velkému počtu nemocných, kteří by dle indikačních kritérií byli vhodní k zákroku, potýká s relativně malým zájmem o léčbu, jak ze strany samotných nemocných, tak i od lékařů, kteří by je měli k takové léčbě doporučit. Ukazuje se, že mezi největší bariéry patří obavy nemocného i odesílajících lékařů z přílišné invazivity zákroků a také nedostatečné aktivní zapojení jiných specializací než chirurgických do samotného procesu léčby. Tento stav vede k rozvoji „ještě méně invazivních než miniinvasivních/laparoskopických-chirurgických“ metod. Jednou z velmi málo invazivních bariatricko-metabolických možností se jeví embolizace levé gastrické arterie, která do léčby aktivně zapojuje i invazivní radiology. Předběžné výsledky z první randomizované, prospektivní, zaslepené studie provedené v OB klinice ve spolupráci s Nemocnicí Na Homolce a americkými kolegy z New Yorku jsou velmi povzbudivé jak z hlediska váhových úbytků, tak i zlepšení metabolických parametrů.

Závěr: Léčba obezity prošla v posledních 40 letech mnohými křížovatkami. V soudobé léčbě převládá trend co nejmenší invazivity s co možná optimálními výsledky. Ukazuje se, že pokud má nemocný na výběr, volí raději kombinaci co nejmenší invazivity léčby, byť spojené s průměrnou efektivitou, než naopak. Je důležité rozšířit aktivní a přímou účast dalších specializací na léčebném algoritmu.

Klíčové slova: obezitologie, bariatrická a metabolická chirurgie, laparoskopický miniinvasivní způsob operování

16:00 – 17:30

**BLOK SLOVENSKEJ SPOLOČNOSTI
PRAKTICKEJ OBEZITÓGIE****OBEZITA PREVENTABILNÝ RIZIKOVÝ FAKTOR
CHRONICKEJ OBLIČKOVEJ CHOROBY**

Doc. MUDr. Katarína Gazdíková, PhD. MPH, MBA, mim. prof.

Lekárska fakulta Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave, Katedra všeobecného lekárstva

Abstrakt: Etiopatogenéza obezity je multifaktoriálna s účasťou psychosociálnych, hormonálnych a genetických faktorov, sedavého spôsobu života, energeticky náročných jedál, príjmu fruktózy, infekcií a zmien črevnej mikroflóry. Jedná sa o komplexný dôsledok energetickej nerovnováhy medzi zvýšeným energetickým príjmom a nízkou fyzickou aktivitou. Označuje sa za epidémiu 21. storočia. Jej zdravotné riziká sú rozsiahle a postihujú v podstate všetky orgány. Považuje sa aj za nezávislý preventabilný rizikový faktor chronickej obličkovej choroby (CKD), čo je žiaľ väčšinou v laickej a mnohokrát aj odbornej spoločnosti podceňované. Progresia CKD do obličkového zlyhania je až 7x vyššia u obéznych v porovnaní s populáciou ľudí s normálnou hmotnosťou. Pri rozvoji CKD u pacientov s obezitou zohrávajú úlohu priame aj nepriame účinky. K priamym patria glomerulárna hyperfiltrácia, prozápalové cytokíny, alterácia adipokínov – zvýšený leptín a znížený adiponektín a rezistín, zníženie transformujúceho rastového faktora-beta, zvýšenie aktivity renín-angiotenzín-aldosterónového systému (RAAS), zápal, oxidačný stres, abnormálny lipidový metabolizmus a zvýšené hladiny inzulínu. K nepriamym zaraďujeme hypertenziu, kardiovaskulárne ochorenia, aterosklerózu a diabetes mellitus typu 2 (DM 2). Významnú úlohu zohrávajú aj komorbidity sprevádzajúce obezitu ako spánkové apnoe, stuhnutie pečene, nádory, osteoartritída, dyslipidémie, zápaly, Alzheimerova choroba a pod., ktoré takisto môžu participovať pri vzniku resp. progresii CKD. Na druhej strane sa u dialyzovaných

pacientov dokázal paradoxný vzťah medzi mortalitou a BMI. V tejto skupine pacientov „bežné rizikové faktory“ pôsobia paradoxne protektívne a sú asociované so zlepšeným prežívaním pacientov. Tento fenomén sa označuje ako „risk-factor-paradox“ alebo reverzná epidemiológia. Medzi potencionálne benefity obezity je možné zaradiť energetické zásohy, asociáciu s pozitívnymi genetickými vlastnosťami, ktoré môžu dialyzovaných pacientov ochrániť pred minerálnym stresom a progresiou vaskulárnej kalcifikácie cestou geneticky nastavenej vyššej systémovej hladiny fetuínu-A. Okrem toho obezita umožňuje mobilizáciu progenitorových buniek a efektívnejšie zneškodňuje lipofilné toxíny. Prvou klinickou manifestáciou obličkového poškodenia je albuminúria, ktorej prevalencia u mužov stúpa od 9,5 % (pri normálnom BMI) cez 18,3 % (pri nadváhe) až po 29,3 % u obéznych. U žien je tento trend od 6,6 % (pri normálnom BMI) cez 9,2 % (pri nadváhe) až po 16,0 % u obéznych. Epidemiologické štúdie dokázali, že obezita je spojená so zvýšeným nielen výskytom, ale aj progresiou nefropatií ako aj rizikom onkologických ochorení vrátane karcinómu obličiek. Koexistencia obezity s inými ochoreniami zvyšuje riziko vzniku a progresie obličkového poškodenia a koexistencia obezity s CKD u pacientov s inými ochoreniami (DM, inzulínová rezistencia / IR/, hypertenzia, metabolický syndróm a pod.) zvyšuje riziko morbidita a mortality.

Záver: Nakoľko manažment obezity predstavuje multidisciplinárny problém, je nevyhnutné, aby lekári prvej línie, ako aj všetci špecialisti manažujúci

pacientov s rôznymi diagnózami a nadváhou/obezitou, nahliadali na problematiku obezity aj z pohľadu poškodenia, resp. progresie obličkovej choroby. Zníženie hmotnosti u obéznych koreluje so znížením proteinúrie cestou úpravy krvného tlaku, IR,

glomerulárnej hyperfiltrácie a zníženia aktivity RAAS.

Kľúčové slová: obezita, chronická obličková choroba, obezitou asociovaná nefropatia preventabilný rizikový faktor, duálny účinok

OBEZITA A NÁDOROVÉ OCHORENIE

MUDr. Mária Rečková, PhD.

POKO Poprad s.r.o, Poprad
Národný onkologický inštitút, Bratislava

Onkologické ochorenia sú v súčasnosti celosvetovo v popredí záujmu s ohľadom na ich celospoločenskú závažnosť. Ich incidencia a prevalencia každoročne stúpa a po kardiovaskulárnych ochoreniach im patrí druhá priečka v mortalite. Obezita je v súčasnosti považovaná za novodobú epidémiu. Známa je asociácia medzi obezitou a niektorými nádorovými ochoreniami, hlavne

kolorektálnym karcinómom, hormón-senzitívnymi malignitami ako je karcinóm endométrie, prsníka a prostaty a pozorovaný bol výskyt nádorov gastroezofageálnej oblasti po bariatrických operáciách. V prednáške bude diskutovaný vzťah obezity a nádorových ochorení, pričom snahou bude objasniť súčasné poznatky tohto vzťahu.

Kľúčové slová: obezita, nádorové ochorenia

LEGISLATÍVA V OŠETROVATEĽSTVE

Mgr. Iveta Michalcová, MPH (Bardejov)

Abstrakt nedodaný

OBÉZNY PACIENT S CHOCHP – NOVÝ ČI OPOMENUTÝ FENOTYP CHOCHP?

Doc. MUDr. Pavol Joppa, PhD.¹, MUDr. Pavol Pobeha, PhD¹,

Doc. MUDr. Vladimír Koblížek, PhD.²

¹ Klinika pneumológie a ftizeológie UPJŠ Lekárskej fakulty a UN L. Pasteura Košice

² Pľúcni klinika Lékařské fakulty UK a FN Hradec Králové

V posledných desiatich rokoch sa identifikácia rôznych fenotypov CHOCHP teší zvyšujúcej sa popularite. V súčasnosti sú všeobecne akceptované fenotypy chronickej bronchitídy, častých exacerbácií a fenotyp prekryvu astmy a CHOCHP. Na druhej strane ale z klasického uhla pohľadu poznáme dva extrémne klinické opisy pacientov s CHOCHP, a to tzv. pink puffer (s emfyzémom) a blue bloater (opisujúci pacienta s chronickou bronchitídou). Avšak

jednoduchá chronická bronchitída je definovaná len prítomnosťou kašľa a expektorácie a dostatočne nevysvetľuje taký komplexný klinický fenotyp, akým je blue bloater. Významnými komorbiditami pacienta s CHOCHP a fenotypom blue bloater sú obezita, metabolický syndróm a obštrukčné spánkové apnoe (OSA). Prekryvný (overlap) syndróm CHOCHP a OSA sa zdá byť kľúčovým faktorom v patogenéze a rozvoji klinických príznakov

fenotypu blue bloater. Cieľom prezentácie je poukázať na OSA ako dôležitú, veľmi častú a liečiteľnú respiračnú manifestáciu u neemfyzémového fenotypu CHOCHP a navrhnúť zaradenie fenotypu

obézneho pacienta s CHOCHP do odporúčaní.

Kľúčové slová: fenotyp, obezita, CHOCHP, obštrukčné spánkové apnoe

ÚLOHA MIKROBIÓMU – VZŤAH DYSMIKROBIÓZY K PREVALENCII NEKONTAGIÓZNYCH CHOROB

**Doc. MUDr. Igo Kajaba, CSc.^{1,2}, doc. MUDr. Mária Belovičová, PhD. mim. prof.^{3,4},
Ing. Eva Hybenová⁵, PhD. Ing. Ladislav Staruch, PhD.⁵, Doc. Ing. Stanislav Sekretár⁵**

¹ Slovenská poľnohospodárska univerzita Nitra

² CarnoMed

³ VŠZ a SP sv. Alžbety Bratislava, pracovisko Michalovce – pedagóg

⁴ Interná ambulancia so zameraním na diagnostiku a liečbu chorôb pečene, Remedium s.r.o,

⁵ Slovenská technická univerzita Bratislava

Autori v prehľadnej práci zdôrazňujú význam vyrovnanosti črevného mikrobiómu pre zdravie a celoživotné prosperovanie človeka od narodenia až do pokročilého veku. Mikrobióm pozostáva zo všetkých baktérií a ich génov, bakteriofágov, vláknitých húb, kvasiniek a vírusov, ktoré existujú v črevnom ekosystéme človeka. V mnohých prípadoch je črevný mikrobióm považovaný za "nový" metabolicko – imunitný a hormonálny orgán. Jeho vznik a vývin zasahujú do najrannejšieho obdobia života jedinca a to hneď pri pôrode. Rozhodujúcu úlohu majú pritom 2 podmienky: spôsob pôrodu a výživy. V práci poukážeme na podstatné rozdiely v osídlení mikrobioty u novorodencov porodených prirodzene per vias naturales a dojcených, oproti narodeným operatívnym spôsobom sectio Caesarea a na náhradnej (umelej) mliečnej výžive dojčiat, Infant formula a po 4.mesiaci Follow-on formula, u ktorých sa osídlenie črevnej mikrobioty pomerne rýchlo a nevyhodne blíži jej štruktúre u dospelých jedincov. Vo viacerých prípadoch sa upozorňuje, že črevný mikrobióm, rovnako ako aj výživa, má ambivalentné vlastnosti. Eumikrobióza v priaznivom smere ovplyvňuje metabolické pochody lipidov, utilizáciu glukózy a inzulínovú senzitivitu. Tieto vlastnosti mikrobiómu a docielenie jeho eumikrobiózy je potrebné v plnej miere využiť v rámci preventívne orientovanej výživy. Je však známa aj druhá stránka možných nepriaznivých vplyvov

environmentálnych, patogénnych mikroorganizmov, nesprávnej výživy a životosprávy súvisiacej so stresom, užívaním antibiotík, nesteroidných antireumatik a iných liekov, ktoré negatívne vplyvajú na črevný mikrobióm a spôsobujú stav dysmikrobiózy. Dnes disponujeme viacerými prácami, ktoré potvrdzujú, že črevná dysmikrobióza môže byť jedným z hlavných etiopatogénnych činiteľov u viacerých metabolických, imunologických, alergických, degeneratívnych kardiovaskulárnych, neurodegeneratívnych a dokonca i niektorých onkologických chorôb, ako na to upozorňujeme v práci.

Je preto plne opodstatnené voliť možnosti korekcie dysmikrobiózy a to od čias Ilju Mečnikova a jeho objavu o protektívnom účinku probiotík a prebiotík vo forme spotreby kyslomliečnych výrobkov, v kombinácii napr. s inulínom, s významným bifidogénnym účinkom. Novšie to potvrdzuje i definícia FAO/WHO, že probiotika sú živé mikroorganizmy, ktoré prijímané v adekvátnom množstve majú priaznivý vplyv na zdravie hostiteľa. Najnovšie je poznaná aj možnosť účinnej biologickej liečby hlavne chronických nešpecifických zápalových chorôb čriev IBD (Inflammatory Bowel Disease), hlavne Colitis ulcerosa, ale aj infekčných chorôb čriev, rekurentné clostrídiové enterocolitidy " fekálnou mikrobiálnou terapiou ", nazývanou aj " fekálna mikrobiálna transplantácia ", s perspektívou jej uplatnenia i u viacerých metabolických

a degeneratívnych chorôb.

Kľúčové slová: mikrobióm, eumikrobióza,

dysmikrobióza, nekontagiózne ochorenia

17:30 – 19:00

BLOK TRNAVSKEJ UNIVERZITY V TRNAVE

KROKY K ROZVOJU A ZVÝŠENIU POHYBOVEJ ZDRAVOTNEJ GRAMOTNOSTI

Mgr. Michal Rafajdus, PhD. MPH.

Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra verejného zdravotníctva

Pojem zdravie je podľa WHO stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody pri zachovaní schopnosti organizmu prispôsobovať sa meniacim podmienkam prostredia. Definícia je výstižná, ale treba si uvedomiť podstatné skutočnosti, ktoré sa dotýkajú ľudí 21. storočia. Je možné prispôbiť sa tak rýchlo meniacim sa podmienkam prostredia? Problémy s pohybovým aparátom sú považované za globálnu epidémiu, pretože jej výskyt a závažnosť celosvetovo narastá. Treba sa zamyslieť nad faktom, že problémy s pohybovým aparátom ako sú bolesti chrbta (diagnóza M54 dorzalgia), začínajú mať v rozvinutých krajinách epidemiologický charakter. Podľa Institute for Health Metrics and Evaluation najčastejšími príčinami rokov života strávených v invalidite (YLDs) boli v Slovenskej republike v rokoch 2005 až 2015 neinfekčné ochorenia. Na prvom mieste muskuloskeletálne deformity, na druhom duševné poruchy a závislosti, na treťom iné nešpecifikované neinfekčné ochorenia (Zdroj: GBD, 2015). Je dôležité zaoberať sa touto problematikou a to nielen pre jej trvalý nárast, ale predovšetkým pre časté komplikácie, ktoré spôsobujú vyššiu chorobnosť. Rôzne posturálne deformity vznikajúce zo zlého držania tela, ktoré má vplyv na vzťahy medzi vnútornými orgánmi a pohybovým aparátom /viscero-vertebrálne vzťahy/, ale aj naopak. Prevalencia muskuloskeletárnych ochorení má na Slovensku stúpajúci trend, a preto je dôležité

hľadať spôsob ako zvyšovať povedomie o možnostiach prevencie pred vznikom týchto ochorení. Podstatné je prepracovať zastaralé plány pre pohybový rozvoj a prispôbiť ich človeku dnešnej doby. Veď už pohybová gramotnosť našich detí má výrazne klesajúcu tendenciu. V takomto intervenovaní je význam verejného zdravotníctva, orientácia na primárnu podporu zdravia populácie. Je dôležité, aby sa zdravotná gramotnosť stala súčasťou výchovy detí. Čím skôr si dieťa osvojí potrebné znalosti, zručnosti a návyky a čím skôr sa podarí prispieť k formovaniu jeho postojov, názorov, tak tým väčším prínosom môže byť zdravotná gramotnosť pre jeho zdravie. Rozvoj zdravotnej gramotnosti zvyšuje celkovú úroveň zdravotného stavu populácie. Rozvoj pohybovej gramotnosti je založený na troch základných atribútoch, ktoré na seba vzájomne pôsobia. Prvým z nich je motivácia ako vnútorná hnacia sila človeka. Druhým atribútom je sebadôvera spolu s pohybovou kompetenciou, čiže schopnosť vykonávať vlastné pohybové zručnosti na svojej najvyššej možnej úrovni a posledným atribútom je interakcia s prostredím, čiže uplatnenie danej pohybovej úlohy v rôznom meniacom sa prostredí. Motivácia je hnacím pohonom ľudského organizmu. Usmerňuje naše správanie a rokovania pre dosiahnutie určitého cieľa. Prepojenosť motivácie a pohybovej gramotnosti sa prejavuje túžbou byť aktívny, zotrvať v danej činnosti, zlepšiť sa

alebo vyskúšať novú pohybovú aktivitu. Pohybovo gramotný človek je charakteristický svojím pozitívnym prístupom k pohybovej aktivite a snahou byť aktívny aj viackrát týždenne. Takýto jedinec je uspokojovaný radosťou z pohybu a môže sa spohľadnúť na svoje schopnosti, pretože si je vedomý svojich pohybových kvalít a toho, že môže uspieť. Rozhodli sme sa toto povedomie začať budovať už od predškolského veku v materskej škole a následne počas celého priebehu štúdia na základnej škole. Pilotne pripravujeme metodický materiál, ktorý zdravotno-pohybové povedomie bude začleňovať do všetkých oblastí štúdia. Postupné pravidelné vstevovanie a osvojovanie princípov podpory zdravia dokáže vybudovať správne návyky u jedinca, ktoré sa prejavujú následne na zdraví populácie. Do tohto projektu sa začlenila Základná škola v Modranke, kde sme toto povedomie budovali už prácou, ktorá sa zaoberala zistením rozdielov v pociťovaní bolestí a rozdielov svalových dysbalancií u pedagógov po zavedení rehabilitačnej cvičebnej

metódy SM systém. Po 3 mesiacoch sme zisťovali, či je možné metódou SM systém zmierniť svalové dysbalancie u pedagógov a zlepšiť tak subjektívne pociťovanie bolestí. SM systém znížil u respondentov svalovú nerovnováhu, zlepšil držanie tela a stav chrbtice, ktorý sme si mohli overiť pri hodnotách zakrivenia chrbtice, ktoré sa zmenili u väčšiny respondentov po intervencii. To bolo preukázané ako dotazníkom, tak aj meraniami. Keďže problematike pohybovej samostatnosti a pohybovej aktivity nie je venovaný samostatný vyučovacý predmet na pedagogických fakultách a škola neponúka v tejto oblasti doplnkové vzdelanie, tak sme formou dotazníka zistili vedomosti o pohybovej gramotnosti a zistili sme, že pedagógovia majú záujem o realizovanie pilotného projektu tvorby metodických postupov na zlepšenie pohybovo-zdravotnej gramotnosti.

Kľúčové slová: muskuloskeletálne ochorenia, zdravotná gramotnosť, primárna podpora zdravia obyvateľstva, verejné zdravotníctvo

VPLYV VOĽNOČASOVÝCH AKTIVÍT ADOLESCENTOV/ŠTUDENTOV VYSOKÝCH ŠKÔL NA ZDRAVIE

Mgr. Kristína Grendová, PhD. MPH., Klaudia Bartková

Katedra verejného zdravotníctva, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita v Trnave

Úvod: Zapojenie do voľnočasových aktivít, ktoré sú zmysluplné a príjemné, je úzko spojené so zdravím a zvyšuje kvalitu života. Avšak pri aktivite, ktorá ohrozuje zdravie jednotlivca a spoločnosti, môže dochádzať k poškodeniu zdravia.

Ciele práce:

Cieľom práce bolo zistiť preferované aktivity, akými adolescenti/ študenti vysokých škôl trávia voľný čas. Metodika práce:

Cieľovou skupinou boli študenti vysokých škôl, ktorí navštevujú fitness centrum Spartakus fight gym v Trnave vo vekovej kategórii 19-25 rokov. Do výskumu sa zapojilo 106 respondentov. Dotazník, ktorý bol použitý zo Slovenského inštitútu mládeže, slúžil ako výskumná metóda.

Výsledky: Najpreferovanejšou voľnočasovou

aktivitou u študentov vysokých škôl je trávenie času na internete, priemerný počet hodín, ktoré strávia študenti vysokých škôl počas svojho voľného času cez víkend, je viac ako 2,5 hodiny denne. Až 47% študentov vysokých škôl úplne súhlasí a 22% študentov vysokých škôl skôr súhlasí s výrokom, že na internete trávia niekoľko hodín denne. Internet denne využíva 97% študentov vysokých škôl.

Záver: Z výsledkov vyplýva, že nadmerné trávenie voľného času u študentov môže zvýšiť riziko vzniku rôznych neinfekčných ochorení.

Kľúčové slová: voľný čas, adolescent, študent vysokej školy, aktivita

AKTUÁLNE POHYBOVÉ NÁVYKY A SUBJEKTÍVNE VNÍMANIE FYZICKEJ KONDÍCIE SLOVENSKEJ POPULÁCIE

Mgr. Adriána Plšková, Doc. Ing. Margaréta Kačmariková, PhD. MPH.,
Doc. PhDr. Róbert Ochaba, PhD. MPH.

Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra verejného zdravotníctva,
Trnava

Úvod: Rozhodujúcimi faktormi, ktoré negatívne ovplyvňujú vitalitu človeka, je nedostatok fyzickej aktivity a vysoká úroveň sedavého správania sa počas dňa. Fyzická nečinnosť a sedavosť patria k hlavným rizikovým faktorom v súvislosti s neprenosnými chorobami. Metodika: V rokoch 2013, 2016 a 2019 sa 7 808 participantov zúčastnilo dotazníkového prieskumu o Zdravotnom uvedomení na Slovensku. Na štatistickú analýzu boli použité Chi-kvadrátový test a Fisherov test, pri ktorých bola určená hladina významnosti $<0,05$. **Výsledky:** Za sledované obdobie sa zvýšil počet Slovákov vykonávajúcich aktívny a rekreačný šport, pričom sa zvýšila aj frekvencia vykonávania fyzickej aktivity. Znížil sa počet Slovákov, ktorí trávia čas za počítačom alebo čítajú knihy a zároveň sa zvýšil počet tých, ktorí

trávia čas na sociálnych sieťach alebo navštevujú kultúrne podujatia. Muži preferujú najmä aktívne športy v porovnaní so ženami, ktoré uprednostňujú nenáročnú fyzickú aktivitu. Mladí dávajú prednosť hlavne aktívnemu športu, ktorému sa mu venujú viac ako 3,5 hodiny denne. Košický kraj najčastejšie trávi čas pozeraním televízie, bratislavský kraj je najviac na sociálnych sieťach, v trnavskom kraji sa najviac hrajú na počítačoch a záhrade sa najviac venujú v nitrianskom kraji.

Záver: Frekvencia fyzickej aktivity sa zvyšuje u Slovákov, ale zároveň sa zvyšuje aj trávenie času na sociálnych sieťach.

Kľúčové slová: pohybová aktivita, šport, sociálne siete, Slovensko

SÚČASNÉ STRAVOVACIE NÁVYKY PODMIEŇUJÚCE VZNIK NADVÁHY A OBEZITY NA SLOVENSKU

Mgr. Adriána Plšková, Doc. Ing. Margaréta Kačmariková, PhD. MPH.,
Doc. PhDr. Róbert Ochaba, PhD. MPH.

Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra verejného zdravotníctva,
Trnava

Úvod: Nadváha a obezita majú v posledných desaťročiach celosvetové rozmery epidémie a predstavujú pre obyvateľstvo vážny zdravotný problém. Tento zvyšujúci sa trend pozorujeme u dospelých, detí a dospievajúcich. Nadváha a navyše obezita sú multifaktoriálnym javom, ktorý je spôsobený najmä chronickou energetickou nerovnováhou, ktorý sa spája s nadmerným príjmom kalórií a nedostatčným energetickým výdajom. Vo všeobecnosti možno definovať súčasné stravovacie návyky ako pravidelný príjem potravín s vysoko energetickou hodnotou a zároveň s nízkou výživovou hodnotou,

pričom je potlačený príjem vysoko výživových potravín.

Metodika: Dotazníkový prierezový prieskum realizovaný v rokoch 2013, 2016 a 2019, ktorého sa zúčastnilo 7808 respondentov z celého územia Slovenska so zámerom zisťovania Zdravotného uvedomenia sa a správania sa občanov Slovenskej republiky. Chi-kvadrátový test a Fisherov exaktný test boli použité zistenie na štatistických rozdielov medzi frekvenciou konzumácie potravinových komodít a socio-demografickými premennými s hladinou významnosti $< 0,05$.

Výsledky: Zvyšujúce sa rozdiely boli zistené u bravčového mäsa, hydínového mäsa, masla, vajec, zeleniny, ryže, cestovín, tmavého pečiva, sladkostí. Znižujúce sa rozdiely boli pozorované u rýb v konzervách, hovädzieho mäsa, údeninách, margaríne, ovocí, strukovínach, svetlom pečive, energetických nápojov. Potraviny ako čerstvé ryby, údeniny, zemiaky, cestoviny, syry a jogurty a alkoholické nápoje majú podobnú konzumáciu v priebehu rokov. Najmä muži preferujú mäsové výrobky viac v porovnaní so ženami, naopak ženy uprednostňujú zeleninu a ovocie a snažia sa znížiť svoju váhu. Pri vekových kategóriách bolo zistené, že respondenti od 15 do 18 rokov majú vyššiu konzumáciu vajec, mliečnych výrobkov, sladkostí, malinoviek a destilátov, respondenti od 19 do 25 konzumujú viac hydínové mäso a strukoviny, respondenti od 26 do 40 najviac konzumujú čerstvé

ryby a respondenti od 41 do 65 majú najčastejšie varené jedlo, pričom najviac prijímajú potraviny rastlinného pôvodu (zemiaky, zelenina, strukoviny) a zároveň pijú najviac kávy a piva. Z hľadiska krajov má najvyššiu konzumáciu mäsových výrobkov prešovský a košický kraj a najnižšiu bratislavský kraj. Pri potravinách rastlinného pôvodu má najvyššiu spotrebu bratislavský a banskobystrický kraj a najnižšiu žilinský kraj. Alkoholické nápoje sa preferujú najmä v nitrianskom kraji, pričom najmenej sa pije v trencianskom kraji.

Záver: Stravovacie návyky sa zmenili najmä u dospievajúcich respondentov, pričom do popredia sa dávajú potraviny živočíšneho pôvodu ako sú hydínové mäso, bravčové mäso, maslo a znižuje sa príjem ovocia a strukovín.

Kľúčové slová: stravovanie, potravinové komodity, obezita, Slovensko

VÝVOJ STRAVOVACÍCH NÁVYKOV U SENIOROV

Doc. PhDr. Róbert Ochaba, PhD. MPH.^{1,2}, RNDr. Ladislava Wsolová, PhD.³

¹Katedra verejného zdravotníctva, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity

²Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava

³Ústav informatiky, biofyziky a bioštatistiky, Fakulta verejného zdravotníctva, SZU, Bratislava

Východisko: Zdravotné uvedomenie je predpokladom k postupnej zmene zdravotného stavu seniorov. Hodnotenie úrovne zdravotného uvedomenia vo vzťahu k výživovým zvyklostiam u seniorov je jednou zo súčastí ich kvality života.

Súbor: Prieskumu o zdravotnom uvedomení sa zúčastnilo 981 respondentov vo veku 65 rokov a viac. Súbor tvorilo 490 mužov a 491 žien. Medián súboru bol 72 rokov. Zber dát prebehol prierezovo v období rokov 2013, 2016 a 2016.

Metódy: Dotazník tvorilo 93 otázok, na štatistické spracovanie dotazníkov bol použitý softwarový program Epi Data 3.1, v ktorom bola vytvorená databáza na vkladanie zistených údajov a softwarový program IBM SPSS 19. Pri porovnávaní početnosti jednotlivých premenných v tabulkách frekvencií bol použitý chí – kvadrát test.

Výsledky: Ženy štatisticky oveľa menej konzumujú

údeniny ako muži ($p = 0,001$), častejšie konzumujú ovocie a zeleninu ako muži ($p = 0,001$). Rozdiely v konzumácii piva, vína, destilátov a energetických nápojov sú zhodne na úrovni 0,001. Fajčenie mužov je signifikantne na vyššej úrovni $p = 0,001$ ako u žien. Indikátor Konzumácia jedál a potravín: vyšší výskyt konzumácie rýb, ovocia, dusenej, varenej a surovej zeleniny, citrusových plodov v ženskom súbore. Vyšší výskyt konzumácie údenín v mužskom súbore.

Záver: Kvalitu života seniorov determinuje okrem iných faktorov aj úroveň zdravotného uvedomenia, úroveň zdravotnej starostlivosti či zdravý životný štýl. Sledujeme významné zmeny v stravovacích návykoch u seniorov za sledované obdobie rokov 2013, 2016 a 2019.

Kľúčové slová: Zdravotné uvedomenie, zdravie, prevencia, seniori.

17. 7. 2020

8:00 – 09:45

PEDIATRICKÝ BLOK

VÝŽIVA DETÍ VO VYBRANÝCH SLUMOCH V NAIROBI**Prof. MUDr. Adriana Ondrušová, PhD. MPH.***Fakulta zdravotníctva, Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne, Trenčín*

Výživa je rozhodujúcou súčasťou zdravia a vývoja jednotlivca. Lepšia výživa súvisí so zlepšeným zdravím dočiat, detí a matiek, silnejším imunitným systémom, bezpečnejším tehotenstvom a pôrodom, nižším výskytom neprenosných ochorení a dlhovekosťou. Zdravé deti sa lepšie učia a dospelí s primeranou výživou sú produktívnejší. Poruchy výživy predstavujú významné ohrozenie ľudského zdravia. Podľa údajov OSN z roku 2018 je zrejme, že počet hladujúcich ľudí vo svete rastie. V roku 2017 to bolo 821 miliónov ľudí, to znamená, že každý 9. človek na svete hladuje. Hlad počas posledných 3 rokov stúpa a vracia sa na úroveň pred desiatimi rokmi. Situácia sa zhoršuje predovšetkým v Južnej Amerike a vo väčšine regiónov Afriky. 55% všetkých podvýživných tvoria deti do 5. roku života. S nízkou pôrodnou hmotnosťou sa rodí 17 miliónov detí, čo je dôsledkom neadekvátnej výživy žien pred a počas gravidity, každá tretia žena vo fertillnom veku trpí anémiou.

V krajinách s nízkymi príjmami je paradoxne až 75% farmárskych rodín v riziku hladu a podvýživy. Polovica z nich prežíva len z malých pozemkov, ktoré im neprinášajú mnoho úrody alebo pracujú za veľmi nízku mzdu na pozemkoch, ktoré im nepatria. Zostávajúci 25% ľudí vystavených hladu a podvýžive žije vo veľkých mestských aglomeráciách, väčšinou v ich chudobných štvrtiach – slumoch. Keňa je krajina s dominantnou vidieckou a mladou populáciou. Až 80% pôdy je však suchej a polosuchej, hlavne na severe a vo východných regiónoch

krajiny. Veľmi dobrý poľnohospodársky potenciál má len 18% územia, pričom až 80% obyvateľov sa žije poľnohospodárstvom.

Podľa údajov Kenya Demographic and Health Survey, je obdobie dojčenia v Keni pomerne dlhé, do 6.-8. mesiaca života je dojených až 99% detí, vo veku 12-17 mesiacov je to 84% a 59% detí je dojených do dvoch rokov. Žiaľ hlavným problémom je fakt, že až 60% detí dostáva doplnkovú výživu – často nevhodnú. Exkluzívne dojených detí je len 32% detí do veku 6. mesiaca života. Údaje, ktoré zverejňuje UNICEF, sú však odlišné, podľa nich je výlučne dojených len 13% detí do 6. mesiaca života. Podľa výsledkov z nášho prieskumu deti zaradené do výživových centier boli výlučne dojené len do 3. mesiaca.

V našom prieskume rizikových faktorov podvýživy detí, ktoré trpeli ťažkou formou podvýživy, sme zistili, že deti začali s konzumáciou obilnín priemerne v 3,9 mesiaci veku. Zeleninu a strukoviny začali prijímať až vo veku 7,3 mesiacov. Ryby, mäso, vajcia vo veku 8,2 mesiacov.

Zvýšené dojčenie môže zabrániť 82300 úmrtiam detí mladších ako 5 rokov. Svetová zdravotnícka organizácia odporúča exkluzívne dojčenie počas šiestich mesiacov, zavedenie primeraných a bezpečných komplementárnych potravín pre vek od šiestich mesiacov a pokračovanie dojčenia až do dvoch rokov alebo dlhšie. Zdravé deti sa lepšie učia a dospelí s primeranou výživou sú produktívnejší.

Kľúčové slová: podvýživa, rizikové faktory, stravovacie návyky

VPLYV ENVIRONMENTÁLNYCH FAKTOROV A ZLOŽIEK POTRAVY „ZÁPADNEJ DIÉTY“ NA ROZVOJ METABOLICKÉHO SYNDRÓMU**MUDr. Dana Černochová, PhD.¹, MUDr. Jana Kohanová¹, MUDr. Jana Poddaná¹, MUDr. Eva Mendelová¹, Doc. MUDr. Miriam Čiljaková, PhD.^{1,2}**¹ Detské oddelenie, NEDÚ n.o. Ľubochňa² Klinika detí a dorastu UNM²

Ako metabolický syndróm (MS) v detskom veku je označovaný spoločný výskyt centrálnej obezity, niektorých metabolických odchýliek, vo väčšine prípadov prítomnosti arteriálnej hypertenzie a ďalších patologických stavov, ktorých kombinácia vedie k výraznému zvýšeniu rizika vzniku aterosklerózy a orgánových komplikácií. V detskom veku tieto orgánové komplikácie nie sú časté, avšak v dospelom veku sú najčastejšou príčinou úmrtia vo vyspelých krajinách vrátane Slovenskej republiky.

Vzhľadom na alarmujúci vzostup počtu obeznych detí postupne dochádza aj ku zvýšeniu prevalence MS už v detskom veku. Na rozvoj MS okrem celkového zvýšenia kalorického príjmu v populácii a sedavého spôsobu života majú vplyv viaceré environmentálne faktory, ktoré sa týkajú zmeny životného štýlu v posledných desaťročiach. K tomuto rozvoju môže prispievať zároveň aj zloženie prijímanej stravy.

Z environmentálnych faktorov, ktoré prispievajú k rozvoju MS, bol v posledných rokoch skúmaný najmä vplyv stresu a spánkovej deprivácie. Tieto pozorovania nemajú longitudinálny, ale prierezový charakter a vo veľa prípadoch presný mechanizmus vplyvu ostáva neobjavený. Zvýšená koncentrácia kortizolu alebo znaky dysregulácie hypotalamo-hypofyziárno-adrenálnej osi u človeka korelujú s abdominálnou distribúciou telesného tuku a s prítomnosťou MS. Samotný kortizol je dôležitým faktorom

determinujúcim viscerálnu adipozitu, a takisto aj redukcia cirkulujúceho kortizónu na kortizol (pomocou enzýmu 11 β -hydroxysteroid dehydrogenázy) vo viscerálnom tukovom tkanive je spojená s výskytom MS. Západná populácia má v súčasnej dobe priemernú dobu trvania spánku menej ako sedem hodín za noc, čo je takmer o dve hodiny menej, ako tomu bolo v roku 1980. V mnohých prierezových aj longitudinálnych štúdiách je spánok jedným z najsilnejších prediktorov obezity u prepubertálnych detí. Napriek tomu, že mechanizmy vzťahu spánok-obezita nie sú v súčasnej dobe ešte úplne jasné, najmä u detí, pravdepodobne zvýšený stres a zvýšená aktivita niektorých hormónov, ako je leptín, ghrelín a kortizol, sú spolupodieľajúcimi sa mechanizmami.

Primárny pohľad na vznik obezity v spojitosti s dietnymi faktormi bol upriamený na celkové množstvo skonzumovaných kalórií. Objavujúce sa dôkazy však hovoria, že aj kvalita a pôvod prijatých kalórií má dôležitú úlohu v patogeneze metabolického syndrómu. Je to v dôsledku zvýšenia hepatálnej inzulinovej rezistencie a/alebo zvýšením reaktívnych kyslíkových radikálov. Štúdie sa zameriavajú najmä na vplyv pomeru tukov a sacharidov v diéte, vplyv prijímanej fruktózy v sladených nápojoch a na vplyv zvýšeného príjmu rozvetvených aminokyselín.

Kľúčové slová: deti, metabolický syndróm, stres, spánková deprivácia, kvalita stravy

**VZŤAH ENDOKRINNÝCH ROZRUŠOVAČOV KU VZNIKU OBEZITY
U DETÍ NA VÝCHODNOM SLOVENSKU**

MUDr. Dana Jurečková, PhD.¹, MUDr. Ľubica Murínová, PhD.²,
Prof. MUDr. Tomáš Trnovec, DrSc.²

¹ Detské oddelenie NsP Š.Kukuru, Michalovce, a.s.

² Slovenská zdravotnícka univerzita Bratislava

Úvod: Nadváha a obezita na celom svete sa v posledných desaťročiach stávajú epidémiou, čo vedie k ďalším úmrtiam spojeným s chorobou. Populačné štúdie odhalili, že vysokokalorická strava a zmeny životného štýlu vyvolali vznik epidémie. Behaviorálne a genetické faktory nestačia na to, aby vznikla epidémia, preto musí existovať genetická vnímavosť, na ktorú pôsobia vplyvy prostredia. Existuje čoraz viac dôkazov, že poruchy centrálnych endokrinných regulačných systémov pôsobením endokrinných disruptorov v priebehu skorého tehotenstva môžu prispieť k rozvoju obezity v neskoršom živote.

Metódy a výsledky: Stanovovali sme kongerény PCB153, DDE, HCB (prenatálne) v pupočníkovej krvi, (postnatálne) v krvi detí vo veku 45 mesiacov a kongerén PCB153 v krvi detí vo veku 6 rokov. Analyzovali sme metabolické markery v krvi leptín,

adiponektín metódou ELISA. Sensitivita: Leptín 0,04ng/ml, Adiponectin 0,06 ng/ml.

Záver: Polychlórované bifenyly a organochlórované pesticídy patria medzi pravdepodobné obezogené látky. Expozícia obezogeným látkam môže spustiť alteráciu dôležitých dráh adipogenéz metabolizmu tukov alebo energetickej rovnováhy. Aj keď expozičia nízkym koncentráciám xenobiotík nemusí byť vlastnou príčinou ochorenia, môže ochorenie spustiť v prípade, že táto expozičia prebehne/prebíha vo vnímanom prostredí. Vplyv expoziície nízkym koncentráciám PCB na metabolické dráhy je pravdepodobne komplikovanejší ako jednoduchý obezogený efekt.

Kľúčové slová: deti, obezita, endokrinné rozrušovače, polychlórované bifenyly a organochlórované pesticídy, kongerény

**„50 ODSŤÍNŮ ŠPEKŮ“, ANEB PŘÍSTUP K LÉČBĚ OBÉZNÍCH DĚTÍ
V DĚTSKÉ LÉČEBNĚ KŘETÍN**

MUDr. Kateřina Bednaříková, Markéta Bednaříková, DiS, Mgr. Jarmila Prudilová (Křetín,
ČR):

Jihomoravské dětské léčebny, p.o., Dětská léčebna Křetín

Představení komplexní péče o dítě s obezitou v Dětské léčebně Křetín.

Preferujeme v rámci péče o děti s nadváhou a obezitou individuální a zároveň komplexní přístup. Snažíme se respektovat potřeby každého dítěte jako svébytného jedince a zároveň mu nabídnout celou paletu péče zahrnující nutriční poradenství, psychologickou intervenci a pohybové aktivity, to vše v rámci vhodných režimových opatření.

Mezi cíle během pobytu v DL Křetín patří změna dosavadních stravovacích návyků dětí i celé rodiny,

zavedení pravidelné pohybové aktivity, která je baví.

Závěr: Je třeba si uvědomit, že i po opuštění léčebny je vhodné pokračovat ve stanoveném režimu i v domácím prostředí a je nutné do programu zahrnout širší rodinu (rodiče, prarodiče) a v neposlední řadě se počítá vedle kontrol u PLDD i s pravidelnými návštěvami odborných poraden.

Klíčové slová: dětská léčebna Křetín, komplexná péče o dítě s obezitou, pediater

**PSYCHOLOGICKÝ OBRAZ VLASTNÉHO TELA
U DETSKÝCH PACIETOV S OBEZITOU**

PhDr. Andrej Nikulin, PhD., MUDr. Zuzana Pavlišinová

LD Valentína, Bardejovské Kúpele a. s.

Nadváha a obezita okrem somatických ťažkostí môže predstavovať pre človeka vážny psychologický a sociálny problém, zvlášť pokiaľ sa jedná o deti. Zmena zovňajška, chôdze, mimiky a iných expresívnych charakteristík spravidla nepriaznivo vplyvujú na sebahodnotenie a sebaúctu a vedú aj ku vzniku pocitu menejcennosti. Tento pocit sa u pacientov s obezitou stáva vážnou prekážkou procesu chudnutia. Znižuje sebadôveru a motiváciu ku trvalým zmenám, udržateľnosť redukcie hmotnosti a zvyšuje pravdepodobnosť relapsu.

Negatívne vnímanie vlastného tela nesúvisí priamo s uvedomením si obezity, ale závisí od viacerých faktorov, ktoré sa v priebehu života podieľajú na formovaní nášho vzťahu k vlastnému telu. Ako ukazujú výskumy, to, aký vzťah máme ku telu, závisí od subjektívneho hodnotenia zovňajška a jeho funkčnosti, od emočných zážitkov a skúseností s ním, od ideálnej predstavy o tele a od porovnávaní seba s inými ľuďmi. Veľký podiel má sociálny faktor ako hodnotia naše telo iní ľudia, predovšetkým rodičia a blízke okolie.

Motivácia k chudnutiu u detí rovnako ako aj u dospelých je rôzna. Jedným z najčastejších dôvodov, prečo chce dieťa schudnúť, je snaha zmeniť svoj zovňajšok, cítiť sa spokojne a šťastne. Práve také deti majú najčastejšie problémy s prijatím svojho tela a vytvorením si k nemu kladného vzťahu. Prejavuje sa to na ich celkovej psychickej pohode, zvýšenej úzkostlivosťou a depresívnosťou, problémami v komunikácii najmä s rovesníkmi.

Príspevok sa bude venovať tomu, ako vnímajú detské pacienti s obezitou v kúpeľnej starostlivosti svoje telo, ich vzťah k nemu, rovnako sa bude zaoberať rozdielom vo vnímaní podľa pohlavia a veku, typu potravinového správania a vplyvu rodiny. V príspevku sa venujeme taktiež možnostiam využitia psychologickéj intervencie ku zlepšeniu efektívnosti liečby a trvalému udržovaniu redukcie hmotnosti po návrate z liečebne.

Kľúčové slová: detská obezita, negatívne vnímanie vlastného tela, motivácia k chudnutiu

KÚPEĽNÁ LIEČBA OBEZITY – ÁNO ČI NIE ?

MUDr. Zuzana Pavlišinová, Mgr. Ludmila Šimcová, PhDr. Andrej Nikulin, PhD.

Detská liečebňa Valentína, Bardejovské Kúpele

Obezita – u detí nie je len estetickým, ale aj zdravotným problémom so stúpajúcou prevalenciou. Každoročne aj v našom zariadení pribúda pacientov s touto diagnózou, ktorí už v mladom veku majú pridružené komplikácie súvisiace s obezitou. Kúpeľná liečba nespočíva len v liečbe obezity, ale aj v prevencii a liečbe ťažkostí s ňou súvisiacich, ako je napr. hypertenzia, steatóza pečene, atď. Pravidelnými skupinovými alebo individuálnymi sedeniami s psychológom sa snažíme riešiť i „psyché“ malého pacienta. Učíme ich pravidelnému stravovaniu,

dennému režimu, do ktorého patrí hlavne pohybová aktivita. V tomto nastavenom režime štatisticky vyhodnocujeme výsledky liečby v 2 parametroch: pomocou percentuálneho poklesu hmotnosti a v redukcii hmotnosti v kilogramoch za pobyt. Cieľom prednášky je oboznámiť odbornú verejnosť o možnosti liečby obezity u detského pacienta formou ústavnej kúpeľnej starostlivosti a jej výsledkami formou kazistik u pacientov s extrémnou obezitou liečených v našom zariadení.

Kľúčové slová: detská obezita, kúpeľná liečba, pridružených komorbidít obezity, psychologická intervencia, prevencia a liečba

10.00 – 11.30

REHABILITAČNÝ BLOK

KINEZIOTERAPIA OBEZITY

Doc. MUDr. Karol Hornáček, PhD.¹, MUDr. Roman Bednár²

¹ LF SZU, Bratislava

² Oddelenie fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie, FN sP F.D. Roosevelta Banská Bystrica

Rehabilitácia ponúka možnosti prevencie a liečby obéznych pacientov. Široké spektrum kinezioterapeutických postupov v rámci odboru FBLR môže pozitívne ovplyvniť poruchy hrubej motoriky a komplikácie obezity. Pohybové aktivity sú zamerané na vytrvalosť, obratnosť, rýchlosť, odporové i balančné činnosti atď. Vytrvalostné cvičenia nízkej a strednej intenzity spolu s odporovými cvičeniami sú nosnou časťou kinezioterapie. Pri pohybových aktivitách, osobitne pri liečebnej telesnej výchove a športe, musíme rozhodovať o type záťaže, jej frekvencii, intenzite, trvaní a stupňovaní. Aeróbne cvičenia majú mať stúpajúcu intenzitu záťaže od 50 do 80% predpokladanej maximálnej srdcovej záťaže. Vykonávajú sa 3 – 5x týždenne. Doba cvičebnej jednotky má byť 20 – 60 minút. Prvky silového cvičenia možno postupne zaraďovať, pod dohľadom rehabilitačného lekára (fyziatra), približne po 2 – 3 týždňoch od iniciácie aeróbného cvičenia, 2 – 3x týždenne. U extrémne obéznych je potrebné, pre neschopnosť dlhodobejšie udržať nosnými kĺbmi nadmernú hmotnosť tela, zaraďovať v počiatočných štádiách rehabilitácie aspoň krátkodobý stoj, prípadne chôdzu. Využívame k tomu bradlový chodník, antigravitačný bežecký pás alebo rôzne formy chodúľok, s nadmernou nosnosťou. Vhodnou alternatívou je cvičenie a chôdza vo vode. Činnosti blízke k bežným životným činnostiam sú chôdza, nordic walking, beh na bežkách a jeho imitácie na strojových zariadeniach, bicyklovanie, korčuľovanie,

tanec, atď. Chôdza sa denne odporúča 30-60 minút, okolo 10 000 krokov s rýchlosťou 5-6 km/hod. Dôležité sú aj cvičenia v otvorenom i uzavretom reťazci a využívanie rôzneho náradia na cvičenie. Komplexná dychová rehabilitácia by sa mala začať od začiatku telesných cvičení. Vhodné sú aj rôzne hry a kolektívne športy: stolný tenis, badminton, basketbal, atď. Pri ovplyvňovaní bolesti chrbta zohráva dominantnú úlohu pohybová liečba, ktorej cieľom je úprava svalovej dysbalancie a stabilizačnej funkcie povrchových i hlbokých svalov. Využívame tiež široké spektrum manuálnych a fyzikálnych postupov z oblasti FBLR. Komplexná kúpeľná liečba zabezpečuje redukčnú diétu, odborné zvyšovanie pohybovej aktivity, využívanie fyzikálnych, osobitne balneologických postupov, zameraných na činnosť lokomočného a gastrointestinálneho traktu. Celotelovo pôsobiace procedúry termoterapie a hydroterapie vyladujú vegetatívny nervový systém, psychické funkcie a svalový tonus.

Kľúčové slová: rehabilitácia, aeróbne cvičenia, silové cvičenia, komplexná dychová rehabilitácia, komplexná kúpeľná liečba

MECHANICKÉ PODPORY SRDCA A OBEZITA

Ing. MUDr. Katarína Sládeková¹, MUDr. Peter Lesný, PhD.²

¹ FRO NUSCH, a.s. Bratislava

² OZAT NUSCH, a.s. Bratislava

Srdcové zlyhanie (SZ) predstavuje jednu z najvýznamnejších príčin závažnej morbidity a mortality. Každý deň zomrie priemerne deväť pacientov na SZ. Jednoročná mortalita pacientov so SZ je viac ako dvadsať percent. Príčinami SZ je najčastejšie koronárna choroba, ďalej kardiomyopatie, chlopňové chyby, artériová hypertenzia, dysrhythmie, choroby perikardu, zápaly a infekcie. Významnú úlohu pre vznik a progresiu SZ zohrávajú rizikové faktory: diabetes mellitus, obezita, renálna insuficiencia, anémia a ďalšie. Dôkladná diagnostika SZ predurčuje stratégiu liečby.

Do komplexu nefarmakologických a farmakologických opatrení patria diétne a režimové opatrenia, vrátane modifikovaného telesného tréningu, ako aj postupy pre limitovaný okruh pacientov. Pri progresii SZ do preterminálnych a terminálnych štádií zohráva kľúčovú úlohu chirurgia srdcového zlyhávania, do ktorej sa zaraďujú implantácie podporných systémov a transplantácia srdca. Mechanické podporné systémy (Ventricular Assist Device, VAD) predstavujú aktívne pumpy na aktívnu podporu cirkulácie a pasívne systémy, ktoré znižujú napätie steny ľavej komory a zabraňujú jej dilatácii. Mechanická podpora zlyhávajúceho srdca sa využíva najmä ako dočasné liečebné opatrenie ako pri akútnom, tak i pri chronickom terminálnom srdcovom zlyhaní. Úlohou VAD je preklenúť kritické obdobie, potrebné na zotavenie myokardu – „bridge to recovery“, na premostenie obdobia do

transplantácie – „bridge to transplant“, alebo sú konečným riešením, ak transplantácia srdca nemôže byť indikovaná – „destination therapy“.

V kazuistike uvádzame pacienta s extrémnou obezitou, u ktorého bolo potrebné implantovať VAD pre terminálne štádium chronického srdcového zlyhávania na podklade idiopatickej dilatácie kardiomyopatie.

Hlavným limitujúcim faktorom ďalších terapeutických intervencií je extrémna obezita. Za nevyhnutnú považujeme redukcii hmotnosti. Pri liečbe dokumentujeme regresiu znakov srdcového zlyhávania s redukcii hmotnosti.

Súčasťou nefarmakologickej liečby u pacienta bola liečebná rehabilitácia na podklade vyšetrenia kineziologického statusu. Základom je aeróbny tréning, ktorý obsahoval respiračnú fyzioterapiu, stabilizačný tréning, rezistované cvičenia, chôdzu v opore a samostatne.

Liečebná rehabilitácia bola poskytovaná v predoperačnej aj pooperačnej fáze. Pacient bol edukovaný o pohybovom režime pred prepustením do ambulantnej starostlivosti.

Uvedené postupy liečebnej rehabilitácie je možné zaradiť do liečby obéznych pacientov so srdcovým zlyháváním.

Kľúčové slová: obezita, srdcové zlyhanie, mechanické podporné systémy, kazuistika

PROJEKT EURÓPSKEHO ZVÄZU KÚPEĽOV (ESPA) V EURÓPSKEJ PLATFORME PRE VÝŽIVU, POHYBOVÚ AKTIVITU A ZDRAVIE

MUDr. Janka Zálešáková (Bratislava)

Balneotherma, Zväz slovenských liečebných kúpeľov a žriedel

Abstrakt nedodaný.

**LIEČEBNO-PREVENTÍVNY PROGRAM „OBEZITA“
V KÚPEĽOCH BOJNICE**

M. Trungelová, MUDr. V. Danková, MUDr. Mária Slezáková
Liečebné kúpele Bojnice

Abstrakt nedodaný.

METABOLICKÝ SYNDRÓM A JOGA

MUDr. Roman Bednár

Oddelenie fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie, FN sP F.D. Roosevelta Banská Bystrica

Joga disponuje rôznymi typmi techník podporujúcimi liečbu metabolického syndrómu. Ich vhodnou kombináciou – relaxačných cvičení, dychových cvičení, fyzických cvičení, hathajogových kriji môžeme zlepšiť prejavy metabolického syndrómu, čo potvrdzujú viaceré štúdie. Detailne ich má rozpracovaný na Slovensku dobre známy Systém joga v dennom živote©. Ide o ucelené zostavy a ciele programy na nohy, oči a oblasť brucha. Je dokázané, že joga zvyšuje vagálnu stimuláciu, inzulínovú senzitivitu, HRV, zlepšuje lipidový profil, náladu a spánok. Existujú práce, ktoré potvrdzujú účinok jogových cvičení na zlepšenie glykémie nalačno a postprandiálne. Tiež bolo potvrdené zlepšenie autonómnych funkcií pri diabete. Ľudia

praktizujúci jogu majú lepšie parametre nervového vedenia, preto boli užitočné v manažmente diabetom indukovaného nervového poškodenia. V našej kazuistike demonštrujeme úpravu TK a zníženie hypotenzívnej medikácie u 72-ročnej hypertoniky po 10-mesačnom pravidelnom cvičení 3x týždenne podľa Systému Joga v dennom živote©. Pravidelným cvičením dochádza k lepšiemu manažmentu rizikových faktorov: hypertenzie, dyslipidémie, diabetu, fajčenia a psychosociálneho stresu. Pre pozitívne zdravotné účinky je joga vhodnou alternatívou prevencie metabolického syndrómu.

Kľúčové slová: metabolický syndróm, systém joga v dennom živote

12:00 – 13:30

SLOVENSKÁ OBEZITOLÓGICKÁ ASOCIÁCIA**MANAŽMENT DIABEZITY – GLUKOCENTRICKÝ
VS. OBEZITOCENTRICKÝ UHOL POHĽADU**

MUDr. Ľubomíra Fábryová, PhD.

*MetabolKLINIK sro, Ambulancia pre diabetológiu, poruchy látkovej premeny a výživy
MED PED centrum, Bratislava*

Biomedicínske centrum Slovenskej Akadémie Vied, Bratislava

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Ústav zdravotníckych disciplín, Bratislava

V priebehu minulého storočia sa obezita stala, vďaka environmentálnym a spoločenským zmenám uprednostňujúcim pozitívnu energetickú bilanciu a nárast hmotnosti, hlavným svetovým zdravotným problémom. V dôsledku týchto zmien sa výskyt obezity celosvetovo od roku 1980 takmer zdvojnásobil. Nárast nadhmotnosti a obezity zaznamenávame vo všetkých vekových kategóriách. V súčasnosti rýchlo rastúcim segmentom globálnej epidémie sú obézni ľudia s BMI > 35 kg / m² s výrazným negatívnym vplyvom na zdravie. Je známe, že obezita je hlavným rizikovým faktorom neprenosných chorôb ako sú kardiovaskulárne ochorenia, diabetes mellitus (DM) 2. typu, artériová hypertenzia alebo niektoré typy rakoviny. Z týchto chorôb je DM 2. typu najsilnejšie spojený s obezitou a očakáva sa, že výskyt DM 2. typu spojeného s obezitou sa do roku 2025 zdvojnásobí na 300 miliónov. Tento úzky vzťah viedol k vytvoreniu pojmu "diabezita", čo zdôrazňuje skutočnosť, že väčšina diabetikov 2. typu má nadhmotnosť alebo obezitu. Mnoho z nás, klinikov si kladie otázku: mali by sme liečiť DM 2. typu u obéznych pacientov alebo liečiť obezitu u diabetikov 2. typu, resp. liečiť obezitu ešte pred rozvojom DM 2. typu? Treba si však uvedomiť, že nejde o debatu o štýle liečby, ale o diskusiu o zameraní terapie. Pre glukocentrický pohľad máme k dispozícii viaceré argumenty: primárnym cieľom ostáva dosiahnutie optimálnych hodnôt glykovaného hemoglobínu, nárast medicíny dôkazov o kardiovaskulárnej a renálnej protekcii rôznych

skupiny anti-diabetík, menej relevantné klinické výstupy zo štúdií zameraných na terapiu obezity. Použitie anti-diabetík s nárastom hmotnosti nemusí byť zlou klinickou voľbou, v reálnom živote je glukocentrická liečba jednoduchšia ako liečba zameraná na obezitu. Pre obezitocentrický pohľad máme taktiež viaceré argumenty. 90 % diabetikov 2. typu má nadhmotnosť/obezitu a redukcia hmotnosti je kľúčovým cieľom v prevencii a manažmente diabetikov 2. typu ako nám dokázali realizované klinické štúdie u prediabetikov. Efektívna liečba obezity vedie k redukcii hmotnosti, ku zmene telesného zloženia a aj k ovplyvneniu glykemickkej kompenzácie. Redukciu hmotnosti môžeme dosiahnuť intervenciou zameranou na zmenu životného štýlu. Faktom je, že v prevencii sarkopenickej obezity je výhodná najmä kombinácia diétnych a režimových opatrení s poklesom adipozity a nárastom svalovej hmoty. Čo sa týka antiobezitík, momentálne sú na chronickú liečbu obezity zaregistrované v USA 4 antiobezitiká (vo februári 2020 bol stiahnutý lorkaserín), v Európskej únii máme k dispozícii 2 antiobezitiká (liraglutid 3,0 mg, naltrexón SR/bupropion SR), na Slovensku reálne jedno (naltrexón SR/bupropion SR). Antiobezitiká vedú u obéznych diabetikov 2. typu k redukcii hmotnosti, poklesu glykovaného hemoglobínu, ako aj zlepšeniu kardiovaskulárnych rizikových faktorov, k zlepšeniu syndrómu spánkového apnoe, zlepšeniu NAFLD/NASH a pod. Bariatrická/metabolická chirurgia sa stáva vo svete dôležitou účinnou súčasťou manažmentu obéznych

diabetikov 2. typu (na Slovensku je progresia v tejto oblasti podstatne pomalšia). Súčasné odporúčania u obéznych diabetikov 2. typu volajú po komplexnej personalizovanej medicíne, ktorej jednoznačnou súčasťou má byť kombinácia nefarmakologickej liečby (diétne a režimové opatrenia, behaviorálna terapia), medikamentózneho liečby (antidiabetiká, antiobezitiká), v indikovaných prípadoch aj bariatrickej/metabolickej chirurgie.

VPLYV DŠNF (DIABETES ŠPECIFICKEJ NUTRIČNEJ FORMULY) NA KOMPENZÁCIU DIABETU A REDUKCIU HMOTNOSTI

MUDr. Viera Kísová, PhD. MPH.

Dialnt ambulancia, centrum liečebnej výživy, PK Rázusova Nitra

V dnešnej dobe je mimoriadne ťažké dosiahnuť u pacientov s DM uspokojivú kontrolu hmotnosti a to aj napriek intenzívnym diétnym opatreniam. Diabetici a obézni jedinci majú často deficit vitamínov a/alebo iných výživových látok. Jednoduché zníženie kalórií môže paradoxne zhoršiť nutričný a zdravotný stav diabetika a očakávaný efekt – zníženie hmotnosti, sa u nich nedosiahne. Diabetes špecifická nutričná formula (DŠNF) je súčasťou terapeutických postupov liečby diabetes mellitus a napomáha nielen pri kontrole glykémii, ale aj pri kontrole telesnej hmotnosti, krvných tukov, krvného tlaku a výživy. Nespornou výhodou produktov s DŠNF je nižšia postprandiálna glykemická odozva a priaznivý vplyv na kontrolu glykémie a tukov. Podľa medzinárodných odporúčaní je ich využitie prospešné u pacientov s diabetes mellitus s obezitou alebo nadváhou ako súčasť redukčného plánu, ale aj u pacientov s normálnou hmotnosťou. Odporúča sa ako plnohodnotná náhrada jedla, časti jedla alebo ako desiata, olovrant či druhá večera. V každom prípade je potrebné uviesť, že sa jedná o DŠNF s kalorickou hodnotou < 1kcal/ml produktu. Okrem nízkej energetickej hodnoty má nízky glykemický index vďaka unikátnej kombinácii pomaly vstrebávacích sacharidov. Kvalitné bielkoviny (15–20% celkovej energie) a MUFA, vláknina s FOS pomáhajú zmierniť postprandiálnu glykemickú odpoveď a napomáhajú pacientom s diabetom aj pri

Diabiezita je konglomerát dvoch vážnych chorôb. Pokiaľ chceme našim pacientom pomôcť, musím jednoznačne brať na zreteľ potrebu kombinovanej liečebnej stratégie zameranej na obidve súčasti diabiezity.

Kľúčové slová: diabiezita, glukocentrický uhol pohľadu, obezitocentrický uhol pohľadu, antiobezitiká

kontrole krvných tukov. Diéty s vysokým obsahom MUFA nevedú k nárastu hmotnosti a sú obéznyimi pacientami viac akceptované než nízkotukové diéty. Bielkoviny z rastlinných zdrojov podporujú anabolické metabolické reakcie a naviac napomáhajú lepšiemu hojeniu rán. Použitie nízkokalorických potravín s vysokou výživnou hodnotou je atraktívnou voľbou pre všetkých ľudí s nadváhou, ktorí podstupujú dlhodobé chudnutie. Produkty s obsahom DŠNF môžu viesť k obmedzeniu chuti do jedla a prispievať k pocitu sýtosti a to vďaka vysokému obsahu vlákniny a pomalej absorpcii sacharidov. DŠNF je určená pre diétny režim pacientov s diabetom so zložením založenom na systéme živín s trojitým účinkom: nízky GI (19+/-3), zmes lipidov a omega3MK, vláknina s FOS znižuje postprandiálnu glykémii a zvyšuje produkciu GLP-1. Dostaví sa účinok zníženia HbA1c a redukcia hmotnosti.

Kľúčové slová: diabetes špecifická nutričná formula, kompenzácia diabietu, redukcia hmotnosti

OBEZITOU INDUKOVANÁ NEFROPATIA

Doc. MUDr. Martin Demeš, PhD. MPH¹, MUDr. Andrea Illés², MUDr. Olga Nyitraiová³

¹ I. interná klinika SZU a UNB Bratislava

² Interné oddelenie NsP, Dunajská Streda

³ Cytopathos s.r.o, Bratislava

Obezitou indukovaná nefropatia (ORG) patrí do skupiny malých abnormalít glomerulov a môže progredovať do obezitovej fokálnej segmentálnej glomerulosklerózy. Malé abnormality glomerulov a fokálna segmentálna skleróza sú ochorenia glomerulov charakterizované poškodením podocytov. Obezitou indukovaná nefropatia sa prejavuje nefrotickou proteinúriou s prítomnosťou, ale často aj bez prítomnosti typických znakov nefrotického syndrómu. V práci sme sa zamerali na incidenciu obezitou indukovanej glomerulopatie so zreteľom na zmeny glomerulov vyšetrením punktátu obličky v elektrónovom mikroskope.

Renálne biopsie boli realizované na I. internej klinike SZU a UNB v Nemocnici akad. L. Déreera. Časový rozsah štúdie bolo obdobie medzi 01.01.2012 a 31.12.2018. Celkovo bolo do štúdie zaradených 106 pacientov (60 mužov a 46 žien) s BMI nad 30kg/m². Hodnotili sme incidenciu typických znakov ORG v elektrónovom mikroskope a zastúpenie jednotlivých diagnóz v sledovanej skupine pacientov.

Celkový počet potvrdených prípadov s touto diagnózou bol 9 pacientov (8,41%). Zaznamenali sme významne nižšiu incidenciu nefrotického syndrómu v porovnaní s incidenciou nefrotickej proteinúrie. Miernu fúziu pedicel podocytov (30-50%) sme pozorovali v 16 prípadoch (15%), zhrubnutie glomerulárnej bazálnej membrány v 68 prípadoch (64%), zhrubnutie mezangiálneho matrixu v 45 prípadoch (42%) a depozity bez bližšej špecifikácie ich typu v 29 prípadoch (27%).

Potvrdili sme relatívne vysokú incidenciu obezitou indukovanej nefropatie v porovnaní so svetovou literatúrou. Medzi pacientami sme zaznamenali miernu fúziu pedicel podocytov v ešte vyššom pomere (15%), čo naznačuje, že mierne zmeny môžu byť prítomné u pacientov s inou diagnózou, aj keď nespĺňajú všetky typické kritériá obezitou indukovanej nefropatie.

Kľúčové slová: obezita, nefropatia, renálna biopsia, nefrotický syndróm

KOGNITÍVNA DYSFUNKCIA AKO KOMPLIKÁCIA DIABEZITY

Doc. MUDr. Barbara Ukropcová, PhD.^{1,4,5}, Mgr. Lucia Slobodová¹, MUDr. Martin Schön, PhD.¹, Mgr. Patrik Krumpolec, PhD.¹, Prof. MUDr. Peter Valkovič, PhD.², Assoc. Prof. Dipl.Ing. Dr.Wolfgang Bogner, PhD.³, Assoc. Prof. Martin Krššák, PhD.³, Doc. Mgr. Milan Sedliak, PhD.⁵, Mgr. Jozef Ukropec, DrSc.¹

¹ Biomedicínske centrum SAV, Bratislava

² II. Neurologické oddelenie LFUK a UNB, Bratislava

³ Centrum Magnetickej Rezonancie, Oddelenie biomedicínskeho zobrazovania a obrazom-riadenej liečby, Lekárska univerzita vo Viedni, Viedeň, Rakúsko

⁴ Ústav patologickej fyziológie, LFUK, Bratislava

⁵ Fakulta telesnej výchovy a športu UK, Bratislava

Diabetes mellitus 2. typu (T2D) je ochorenie životného štýlu, ktoré sa typicky spája s obezitou a s nedostatkom pohybu, ako aj so spektrom chronických

komplikácií a komorbidít. Inzulínová rezistencia, predpokladaný primárny patofyziologický podklad metabolickej dysfunkcie pri T2D, sa považuje za

spoločného menovateľa procesov, ktoré sa odohrávajú na úrovni mnohých orgánov a tkanív. Pokles biologického účinku inzulínu pritom veľmi úzko súvisí s nedostatkom pohybovej aktivity, s vysokým obsahom nasýtených tukov v diéte a s akumuláciou viscerálneho/ektopyckého tukového tkaniva v brušnej dutine, pečeni a iných orgánoch. Inzulínová rezistencia a hyperinzulinémia prispievajú k patogenéze aterosklerózy, hypertenzie, nealkoholovej choroby pečene, ale aj k neuroinflammácii a neurodegeneratívnym procesom na úrovni CNS. Podkladom kognitívnej dysfunkcie pri T2D je akcelerovaná ateroskleróza mozgových tepien aj akcelerácia neurodegeneratívneho procesu, ktorý je charakteristický pre Alzheimerovu chorobu (ACh). Diabetes sa teda spája s vyšším rizikom vzniku vaskulárnej demencie aj ACh. V našich klinických intervenčných štúdiách sledujeme vplyv pravidelného aeróbne-silového tréningu (3x 1 hodina týždenne) na systémový metabolizmus a kognitívne funkcie seniorov, v spojení so zmenami motorických parametrov, telesného zloženia a kardiorepiračnej fyzickej zdatnosti. Pozorovali sme vzťah

medzi tréningom navodenými zmenami objemu hipokampu (oblasť mozgu, zodpovedná za pamäť a učenie, MRI) a kognitívnych funkcií (kognitívne testy) s tréningom navodenými zmenami systémového energetického metabolizmu (substrátová preferencia: RQ, nepriama kalorimetria), metabolizmu kostrového svalu (in vivo ³¹P-MR spektroskopcia), ako aj so zmenami netukovej telesnej hmoty (bioelektrická impedancia). Zistenia viacerých klinických štúdií ako aj naše výsledky jednoznačne poukazujú na pozitívny vplyv pravidelného cvičenia nielen na systémový a svalový metabolizmus, ale aj na kognitívne funkcie. Vzájomná súvislosť medzi cvičením navodenými zmenami metabolizmu, kognitívnych funkcií a veľkosťou špecifických oblastí mozgu naznačuje existenciu spoločného faktora / faktorov, ktorý/é sa podieľajú na synchronizácii integrovanej systémovej adaptačnej odpovede na cvičenie.

Kľúčové slová: diabezita, kognitívna dysfunkcia, seniori, klinická intervenčná štúdia
Podporené grantami: APVV 15/0253; SAV-MOST Joint Research Cooperation grant 2018/10, VEGA 2/0107/18, 2/0164/20

ZDIEĽANÁ PREVENCIA DIABETU, KARDIOVASKULÁRNYCH CHORÔB A ZHUBNÝCH NÁDOROV

Doc. MUDr. Peter Minárik, PhD. MSc¹, Doc. PharmDr. Dana Mináriková, PhD.MSc.²

¹ Biomedicínske centrum SAV, Bratislava

² Farmaceutická fakulta UK, Katedra organizácie a riadenia farmácie, Bratislava

Kardiovaskulárne choroby a zhubné nádory predstavujú dve hlavné príčiny úmrtí na celom svete. Obezita a diabetes mellitus sú metabolické ochorenia s celosvetovým epidemickým výskytom, pričom kardiovaskulárne i onkologické choroby patria medzi závažné a časté komorbidity obezity a diabetu. Aj napriek tomu, že kardiovaskulárne i nádorové ochorenia majú úplne odlišné klinické prejavy, vykazujú aj isté analógie, medzi ktoré patria predovšetkým zdieľané rizikové faktory (obezita, cukrovka, nikotinizmus, sedavý životný štýl, nezdravé stravovacie návyky, familiárna predispozícia). Medzi ďalšie porovnateľné znaky patrí prítomnosť chronického zápalu ako nevyhnutnej súčasti a podmienky ich

patogenézy a progresie. Existujú vedecké dôkazy svedčiace pre to, že kardiovaskulárne a nádorové choroby majú viacero zdieľaných rizikových faktorov i biologických patogenetických mechanizmov. Navyše rizikové faktory týchto ochorení sa nielen prekrývajú, ale navzájom aj potencujú. Vzhľadom na všeobecne známe skutočnosti sa preto zdieľaná prevencia obezity, diabetu, kardiovaskulárnych i nádorových ochorení javí byť logická a oprávnená.
Kľúčové slová: diabetes mellitus, kardiovaskulárne choroby, onkologické ochorenia, zdieľaná prevencia

VNÍMANIE OBEZITY AKO RIZIKOVÉHO FAKTORA NÁDOROVÝCH OCHORENÍ

Doc. PharmDr. Daniela Mináriková PhD. MSc¹, Doc. MUDr. Peter Minárik, PhD. MSc.²

¹ Farmaceutická fakulta UK

² Biomedicínske centrum SAV

Obezita sa dnes považuje za presvedčivý rizikový faktor, ktorý sa rôznymi patofyziologickými mechanizmami podieľa na vzniku rakoviny pažeráka, žľazníka, pankreasu, kolorekta, prsnej žľazy (po menopauze), endometria a obličiek. Vnímanie obezity ako rizikového faktora rôznych ochorení sa medzi odbornou a laickou verejnosťou líši. Spojenie obezity s kardiovaskulárnymi ochoreniami a diabetom je všeobecne prijímané. Povedomie o tom, že nielen obezita (BMI nad 30,0), ale aj samotná nadhmotnosť (BMI 25,0-29,9) sú priamo spojené s rizikom nádorových ochorení, nie je uspokojivá. Americký inštitút pre výskum rakoviny konštatoval, že aj keď sa vedomosť o rizikovom vzťahu obezity k nádorovým ochoreniam v USA v roku 2001 zvýšila o 35%, stále dosahuje len úroveň okolo 50% obyvateľov. V príspevku sa prezentujú výsledky štyroch rôznych lokálnych prierezových štúdií samostatne realizovaných na území Slovenskej republiky, ktoré sledovali povedomie respondentov o presvedčivých rizikových faktoroch rakoviny (fajčenie, nadmerná expozícia slnečným lúčom, konzumácia alkoholu, obezita/nadhmotnosť, nedostatočná konzumácia ovocia a zeleniny, nedostatočná fyzická aktivita, konzumácia údeného mäsa a údenín, nadmerná konzumácia červeného mäsa). V rámci uvedených štúdií sa sledovalo aj povedomie o ďalších faktoroch s rôznou úrovňou dôkazov o ich rizikách vo vzťahu k zhubnému procesu. Takisto sa zisťovalo aj povedomie o mýtoch, teda o faktoroch, pre ktoré nie sú žiadne relevantné vedecké dôkazy, ktoré by svedčili pre ich rizikový vzťah k nádorovým chorobám (napr. konzumácia kávy). Napriek variabilite výskumných súborov, môžeme z uvedených

štúdií prezentovať niekoľko zaujímavých záverov. Najvyššie povedomie sme zistili v prieskume, ktorého sa zúčastnili mladší respondenti, pričom obzvlášť vysokú úroveň vedomostí mali mladí ľudia, ktorí vykonávali pravidelnú fyzickú aktivitu (83%). Vzorka náhodne vybraných ľudí v ďalšej štúdií vykazovala priemerné povedomie (58%), a to bez ohľadu na Body Mass Index (BMI) respondentov alebo na výskyt rakovinových onkologických ochorení u nich alebo u ich najbližších príbuzných. Najhoršie výsledky zistila štúdia, ktorá sa realizovala medzi mladými vysokoškolskými študentmi a cieľene sa orientovala na rakovinu prsníka. Len 19,6% z nich označilo postmenopauzálnu obezitu za riziko rakoviny prsníka. V prípade študentiek medicínskeho smeru to bolo štatisticky signifikantne viac (27% verzus 16%). Lokálna štúdia medzi pracovníkmi verejných lekární ukázala, že v prípade odbornej verejnosti je povedomie lepšie. Takmer 66% z nich považovalo obezitu/nadhmotnosť za riziko rakoviny. Lepšie vedomosti mali farmaceuti než farmaceutickí laboranti. Keďže obezita je modifikovateľné ochorenie s možnosťou prevencie, je mimoriadne dôležité zvyšovať povedomie o zdravotných rizikách obezity nielen laickej, ale aj odbornej verejnosti, a to najmä vo vzťahu k nádorovým chorobám. Navyše treba identifikovať tie skupiny ľudí, ktoré o tomto vzťahu majú nedostatočné vedomosti. Séria našich štúdií naznačuje, že osobitnú pozornosť treba venovať edukácii mladej generácie poskytovateľov zdravotnej starostlivosti.

Kľúčové slová: obezita, nádorové choroby, rizikové faktory

14:30 – 16:00

DERMATOLOGICKÝ BLOK**MUDr. Hana Zelenková, PhD. MBA**

SANARE spol. s r. o., pracovisko DOST – Dermatovenerologické oddelenie sanatórneho typu Svidník

Obezita sa vo vyspelých krajinách sveta stala výrazným problémom 20. a 21. storočia a jej liečba je nielen medicínskym, ale najmä ekonomickým problémom. Dermatológ sa v svojej praxi stretáva s veľkým množstvom pacientov, u ktorých sa v dôsledku kombinácie obezity s inými zdravotnými problémami vytvárajú kožné zmeny typu ťažkých dermatoeepidermatitíd, recidivujúcich erysipelov, kvasinkových infekcií, ale najmä ulcerácií dolných končatín. Pre nadváhu majú pacienti problémy sami si defekty ošetrovať a sú zväčša odkázaní na pomoc príbuzných, ošetrovateľov alebo ADOS. Pri liečbe je nevyhnutná správna edukácia pre adekvátne ošetrovanie, rovnako ako aj výber prípravkov

na oplachy, debridement, vlastný ošetrovací materiál a kompresívnu terapiu. U mnohých pacientov pre komorbidity (diabetes, vysoký krvný tlak a pod.) je problémom aj výrazná lieková polypragmázia a najmä neúmerne a nadmerné užívanie antibiotík, ktoré sú v mnohých prípadoch celkom zbytočné. Mimoriadne dôležitá je aj diferenciálna diagnostika etiológie ulcerácií dolných končatín. Usmernenie pacienta a následná spolupráca sa odvíja aj od štádia a rozsahu prejavov.

Kľúčové slová: obezita, dermatológ, kožné zmeny pri obezite, ulcerácie dolných končatín

ERYSIPELAS CRURIS A OBEZITA**Mgr. Marcela Sakalíková**

SANARE spol. s r. o., pracovisko DOST – Dermatovenerologické oddelenie sanatórneho typu, Svidník

Ruža je akútna streptokoková infekcia kože a v menšom rozsahu aj podkožného tkaniva spojená s celkovými príznakmi zápalu. Erysipelas je charakterizovaný náhlým začiatkom. Ochorenie začína prudkým vzostupom teploty až na 40 °C spojeným s celkovou schvätenosťou, zimnicou a triaškou, bolesťou hlavy, nauzeou až zvracaním. K celkovým príznakom patrí aj unavenosť a nechutenstvo. Až v priebehu nasledujúcich hodín až 1 dňa sa objavia prejavy na koži. Erytém býva ohnivočervený, ostro ohraničený, bolestivý na dotyk a vystupuje nad povrch okolitej kože. Penicilín stále ostáva liekom prvej voľby pri nekomplikovanom priebehu eryzipelu. Mnohokrát

sú pacienti s ružou extrémne obézni a bežné dávkovanie antibiotika, navyše podané perorálne, je nedostatočné. Erysipelas nezanecháva imunitu, môže recidivovať až 50x. Klasickou profylaxiou je podávanie benzatinbenzylpenicilínu (Pendepon, Retarpen) 1,2 mil.-2,4 mil. I.U. i.m. každé 3-4 týždne. V praxi zohráva nezastupiteľnú rolu pri riešení hlavnej príčiny recidivujúcich erysipelov forma plášťových obštrekov – Hylase.

Kľúčové slová: erysipelas, obezita, liečba, profylaxia, Hylase

LYMFEDÉM ALEBO OBEZITA ?**Lenka Zeherová**

SANARE spol. s r. o., pracovisko DOST – Dermatovenerologické oddelenie sanatórneho typu, Svidník

Neexistuje pravidlo, podľa ktorého môže vzniknúť lymfedém. Je to dané spojením sa viacerých faktorov a je to individuálne. Každý jedinec má rozdielnu lymfatickú sústavu a schopnosť prispôbiť sa daným podmienkam. Medzi najčastejšie príčiny môžeme zaradiť operácie, nádory, rádioterapiu, kedy môže dôjsť k zníženiu transportnej kapacity lymfy. Pri poškodení lymfatických ciest a uzlín sa začína hromadiť lymfatická tekutina v medzibunkovom priestore. Zároveň sa zvyšuje objem bielkovín v lymfe obsiahnutých, začína sa tvoriť

opuch. Obezita je nadmerné patologické množstvo tuku v organizme, ktoré poškodzuje zdravie. Slovenský projekt MONIKA v roku 2002 zistil 57,4% výskyt nadhmotnosti a obezity na vzorke 6867 ľudí vo veku 15-64 rokov. Viac než 26% žien trpí obezitou (BMI 30 a viac) a 35% nadváhou (BMI 25-30), u mužov to predstavuje 17%, respektíve 48%. Ktorá z týchto diagnóz je „lepšia“?

Kľúčové slová: lymfedém, obezita, projekt MONIKA

TECHNICKÉ PROBLÉMY KOMPRESIE U OBÉZNYCH PACIENTOV**Lenka Zeherová**

SANARE spol. s r. o., pracovisko DOST – Dermatovenerologické oddelenie sanatórneho typu, Svidník

Kompresná terapia pomáha pri prevencii i liečbe chronického ochorenia žilového systému, lymfedému a ochoreniach pohybového aparátu. U obéznych pacientov je problematické nielen nakladať bandáže, ale aj kompresiu zafixovať tak, aby sa nekĺzala a neškrtla končatinu v záhyboch. Dôležitá

je preto nielen edukácia pacienta, ale aj rodinných príslušníkov, ktorí sú nápomocní pri aplikácii kompresie v domácom prostredí.

Kľúčové slová: kompresná terapia, obezita, edukácia pacienta a rodinných príslušníkov

OBÉZNI PACIENTI A ICH ZARADENIE DO KLINICKÝCH ŠTÚDIÍ**Mgr. Lucia Gibejová**

SANARE spol. s r. o., pracovisko DOST – Dermatovenerologické oddelenie sanatórneho typu, Svidník

Prednáška je zameraná na klinický výskum, ktorý je už dlhé roky súčasťou aj nášho slovenského zdravotníctva a čím ďalej, tým viac sa s ním stretávame aj na našich oddeleniach a na ambulanciách v klinickej praxi. Výskumnou zložkou mojej prednášky sú naši pacienti s kožnými diagnózami – psoriasis vulgaris, atopická dermatitída, urtikária chronica u ktorých došlo k zlyhaniu predchádzajúcej liečby (systémová liečba, fototerapia, lokálna liečba...) a sú alebo boli plánovaní na liečbu modernou

inovatívnu biologickou liečbou. Priblíži sa problematika obezity u týchto pacientov. Cieľom mojej prednášky je poukázať hlavne na problém obezity v našej cieľovej skupine pacientov, pretože obezita v niektorých protokoloch je aj jedným z exkluzívnych kritérií a pacienti nemôžu byť zaradení do niektorých klinických štúdií. Niekedy u týchto pacientov je aj pomalší účinok liečby. V prednáške oboznámim zdravotníckych pracovníkov ako prebieha samotný výskum v každodennej praxi na našej kožnej

ambulancii.

Otázka: Čo je najdôležitejšie pred začatím klinického výskumu, ešte pred akoukoľvek procedúrou, ktorá súvisí s klinickým skúšaním? 1. Pacientovi sa odoberie ráno biologický materiál (krv, moč...). 2. Pacient vyplíše dotazník kvality života – DLQI. 3. Pacient podpíše dva rovnopisy Informovaného

súhlasu spolu so skúšajúcim lekárom. (jeden rovnopis zostáva pacientovi, druhý na centre) 4. Pacient má max. 30 km do centra, kde výskum prebieha.

Kľúčové slová: obézny pacient, klinický výskum, kožné choroby, moderná inovatívna biologická liečba

....A TO STE EŠTE NEVIDELI

MUDr. Hana Zelenková, PhD. MBA

SANARE spol. s r.o., pracovisko DOST – Dermatovenerologické oddelenie sanatórneho typu, Svidník

Niektorí pacienti si z obezity a jej komplikácií alebo estetických „zmien“ dokázali vytvoriť aj úspešný biznis. To platí nielen pre dospelých pacientov, ale už aj pre deti. Je preto celkom logické, že obezita sa

stala námetom pre mnohých humoristov, fotografov aj filmových tvorcov. Malý prehľad je aj predmetom dnešnej prednášky.

16:00 – 16:30

STATE OF THE ART LECTURE

JAK PŘÍSTUPOVAT K OBÉZNÍMU PACIENTOVÍ V INTENZIVNÍ PÉČI ?

Doc. MUDr. Pavel Kohout, PhD. (Praha)

Interní klinika 3.LFUK a Thomayerovy nemocnice Praha

Obézní pacient je více ohrožen komplikacemi ve srovnání s pacienty s ideálním BMI, je nutné provést screening malnutrice, vypracovat nutriční plán a dle něj postupovat při léčbě. Denní potřeba energie a bílkovin je hodnocena s ohledem na specifiku obézních (Indirektní kalorimetrie, výpočet – Harris-Benedikt ratio nevhodný), zhodnocení množství svalové hmoty (bioimpedance, hand grip, DEXA) Je nutné individuální stanovení cílových dávek – dle upravené váhy (adjusted body weight). Nastavení dietního režimu a plánu pro léčbu obézních – v intenzivní péči není vhodný a bezpečný přísný redukční režim, hypokalorická výživa s vyšším zastoupením proteinů je naopak vhodná. Nastavení režimu tělesné aktivity – je vhodná

pohybová aktivita, u morbidně obézních ve spolupráci s fyzioterapeutem.

Je nutné si uvědomit, že i obézní pacient může dospět k proteinové malnutrici – stressová malnutrice. V intenzivní péči – je možné (podle tíže základní choroby a délky léčby) snížit množství energie, výpočet dle ideální hmotnosti, naopak množství proteinů neredukovat – 1,5-2 g/kg IBW. Nepoužívat bezmyšlenkovitě premixované vaky all in one (po stabilizaci naopak vhodné použít jako základ výživy pacienta) a bezpodmínečně nutné je sledování denní bilance potřeby a podané výživy.

Kľúčové slová: obézní pacient, nastavení dietního režimu a plánu, nastavení režimu tělesné aktivity, sledování denní bilance potřeby a podané výživy

16:45 – 18:00 SENIORI A OBEZITA

MALNUTRÍCIA, FRAGILITA A SARKOPENICKÁ OBEZITA

MUDr. Peter Olexa, PhD.

Gerontologická a geriatrická klinika, Univerzitná nemocnica Svätého Michala, pobočka Košice, Murgašova 1 – prednosta kliniky

Prirodzené procesy starnutia vedú v ľudskom organizme k zmenám, ktorých výsledkom je dysregulácia metabolizmu, zmeny v zložení tela, sklon k nechutenstvu a rýchlejšiemu pocitu nasýtenia, znížená telesná aktivita. So starobou súvisí aj množstvo iných faktorov, ktoré ovplyvňujú stravovanie a stav výživy. Vo výsledku je starecká anorexia, osteoporóza, sarkopénia, sklon k rýchlej dehydratácii a deficitu kvalitných bielkovín, niektorých stopových prvkov, elektrolytov a vitamínov. Malnutrícia je v klinickom význame stav nedostatočnej výživy s mnohými negatívnymi zdravotnými následkami, preto je dôležitá jej včasná diagnostika a intervencia. V seniorskom veku sú poruchy výživy časté, samotný faktor stúpajúceho veku zvyšuje riziko ich vzniku. Prejavom malnutrie v starobe je zvyčajne

neželaná strata hmotnosti, no v súčasnosti vysoká prevalencia obezity v spoločnosti spôsobuje častý výskyt sarkopenickej obezity. Obidva klinické stavy vedú k zhoršovaniu imobilizačného syndrómu a uzavretiu tohto bludného kruhu. Zlý stav výživy je v rozvinutých krajinách väčšinou spojený s ochoreniami, ich následkami alebo nedostatčným sociálnym zabezpečením seniorov. Prednáška je zameraná na objasnenie príčin vyššieho výskytu malnutrie, sarkopénie a sarkopenickej obezity v populácii seniorov, pričom tematicky sa venuje najmä rozlíšeniu týchto klinických stavov a možnostiam ich liečebného ovplyvnenia.

Kľúčové slová: staroba, starecká anorexia, výživa, malnutrícia, sarkopénia, sarkopenická obezita, výživová liečba.

VYHODNOTENIE SLEDOVANIA NUTRIČNÉHO STAVU HOSPITALIZOVANÝCH PACIENTOV NA KLINIKE GERIATRIE A GERONTOLOGIE UN NsM KOŠICE

MUDr. Štefan Tóth, PhD., MUDr. Peter Olexa, PhD., MUDr. Ján Wohlfart

Klinika Geriatrie a gerontológie, Univerzitná nemocnica Svätého Michala, pobočka Košice, Murgašova 1

Úvod: Malnutrícia predstavuje stav nedostatočného prísunu energie, proteínov a iných nutričov potrebných na správnu konštitúciu a fungovanie organizmu a má rôzne metabolické, somatické a zdravotné následky. Cieľom tejto práce je zmonitorovať nutričný stav populácie hospitalizovaných geriatrických pacientov na našej klinike a zistiť ich základné charakteristiky.

Metódy: Sledovaná populácia predstavovala 119 hospitalizovaných pacientov medzi 10-11/2019, u ktorých sme sledovali základné antropometrické parametre ako vek, váha, BMI a.i., mobilitu ako aj biochemické ukazovatele ako sérový albumín, krvný obraz. Na posúdenie nutričného stavu sme sledovali % úbytku hmotnosti a NRS 2002 nutričný skrining.

Výsledky: V celkovej populácii sme zistili priemerný % úbytok hmotnosti až 5,2 %, celkovo 18,5% pacientov malo riziko malnutricie a u 48,4% pacientov sme zistili redukovanú mobilitu. Pacienti s rizikom malnutricie mali signifikantne nižšie koncentrácie albumínu, hemoglobínu ako aj lymfocytov. Táto skupina bola charakteristická aj signifikantne vyššou prevenciou redukovanej mobility, hmotnosti a vyšším vekom. Pacienti s rizikom malnutricie mali vyššiu prevenciu jedného alebo viacerých rizikových faktorov ako sú kardiovaskulárne, onkologické a iné ochorenia.

Záver: Prevalencia pacientov s rizikom malnutricie je vysoká v skupine geriatrických pacientov. Títo pacienti majú výrazne horšie laboratórne parametre ako pacienti bez rizika, čo ich robí fragilnými voči rôznym ochoreniam. Zistenie nutričného stavu a intervencie v zmysle nutričnej podpory môžu mať signifikantnú úlohu v zlepšení kvality života a v znížení morbidít týchto pacientov.

Kľúčové slová: malnutričia, geriatrický pacient, kvalita života pacientov

VÝZNAM KOREKČIE MALNUTRIČNÉHO STATUSU PRE HOJENIE CHRONICKÝCH RÁN – KAZUISTIKA

MUDr. J. Wohlfart

Klinika Geriatrie a gerontológie, Univerzitná nemocnica Svätého Michala, pobočka Košice, Murgašova 1

Témou prezentácie je kazuistika 71- imobilnej pacientky s výraznými trofickými zmenami s početnými ulkuzmi na dolných končatinách a pozitívneho efektu nutričnej podpory na skrátenie času

potrebného regeneráciu a reedukáciu chôdze.

Kľúčové slová: ulcusy predkolení, nutričná liečba, imobilita

STARNÚCI MUŽ, PREVENTÍVNA MEDICÍNA, PREJAVY NEDOSTATKU TESTOSTERÓNU, METABOLICKÝ SYNDRÓM, OBEZITA A MOŽNOSTI RIEŠENIA

Doc. MUDr. Juraj Fillo, PhD. M. Levčíková (Bratislava)

Urologická ambulancia, Univerzitná nemocnica Bratislava Staré mesto

Abstrakt nedodaný.

18:00 – 18:30

BLOK LFUK MARTIN

BEHAVIORÁLNE A SOCIODEMOGRAFICKÉ DETERMINANTY TELESNEJ HMOTNOSTI A VÝŠKY U SLOVENSKÝCH ŠKOLÁKOV

Mgr. Eliška Štefanová¹, Doc. MUDr. Tibor Baška, PhD.¹, Mgr. Jaroslava Kopčáková, PhD.², Mgr. Peter Bakalár, PhD.³, Prof. MUDr. Henrieta Hudečková, PhD.MPH.¹

¹Ústav verejného zdravotníctva, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave

²Ústav psychológie zdravia, Lekárska fakulta, Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

³Katedra športovej edukológie a humanistiky, Fakulta športu, Prešovská univerzita v Prešove

Cieľ: Antropometrické ukazovatele u adolescentov determinujú sociodemografické faktory a ovplyvňujú faktory správania. Cieľom výskumu bolo porovnať objektívne namerané hodnoty antropometrických ukazovateľov so subjektívne uvádzanými, identifikovať zmeny v týchto ukazovateľoch medzi školskými rokmi 2009/2010 a 2017/2018 a analyzovať ich vzhľadom na socioekonomický status a vybrané behaviorálne aspekty.

Materiál a metodika: Zber dát sme realizovali ako suplement prieskumu Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) v období mesiacov apríl – máj 2018. Cieľovou skupinou boli 11 – 15-roční školáci. Na vzorke 888 žiakov (497 chlapcov a 391 dievčat), u ktorých sme merali telesnú výšku a hmotnosť, sme získané hodnoty porovnávali so subjektívne uvádzanými údajmi z validovaného HBSC dotazníka. Okrem iného sme objektívne dáta porovnávali s objektívnymi antropometrickými údajmi nameranými v rámci HBSC 2009/2010 na vzorke 492 detí. Body mass index (BMI) sme analyzovali vzhľadom na rodinný blahobyt (Family Affluence Scale) a vybrané behaviorálne faktory (stravovacie návyky, fyzická aktivita, sebahodnotenie postavy).

Výsledky: Žiaci mali tendenciu podhodnocovať svoju telesnú hmotnosť a nadhodnocovať telesnú výšku. Vo veku 13 rokov a viac dosahovali chlapci vyššie hodnoty telesnej hmotnosti a výšky. Dievčatá z vyššej socioeconomickej skupiny

svoje BMI podhodnocovali. V porovnaní so zberom z roku 2009/2010 sa zvýšila telesná hmotnosť u 11- a 12-ročných dievčat (+4kg) a telesná výška u 11-ročných dievčat (+3 cm). Z aspektov stravovania sme zaznamenali výrazné zmeny v priemernej hodnotách BMI pri konzumácii raňajok (nepravidelná konzumácia – vyššie BMI), konzumácii ovocia (15-roční chlapci, nízka konzumácia – nižšie BMI) a zeleniny (12-ročné dievčatá, nízka konzumácia – vyššie BMI), konzumácii sladkostí (12-ročné dievčatá, nízka konzumácia – vyššie BMI) a pri konzumácii sladených nápojov (12-ročné dievčatá, nízka konzumácia – vyššie BMI). Prítomnosť 2 a viac príznakov porúch príjmu potravy sa spájala s vyššími hodnotami BMI, rovnako ako aj nespokojnosť so svojou postavou.

Záver: Antropometrické ukazovatele sa v porovnaní s rokom 2009/2010 výrazne nezmenili, čo naznačuje zastavovanie trendu zvyšovania rastu. Stravovacie návyky sa výrazne neodrážali na BMI, treba však brať do úvahy, že ich rizikovosť vzhľadom na vznik obezity sa neprejavuje bezprostredne, ale až vo vyššom veku. Konzumácia energetických nápojov a fyzická aktivita sa neprejavili ako štatisticky významné. Negatívne sebahodnotenie postavy a príznaky porúch príjmu potravy významnou mierou súvisia s výživovým stavom.

BODY MASS INDEX U ADOLESCENTOV – ÚSKALIA JEHO INTERPRETÁCIE**Doc. MUDr. Tibor Baška, PhD.¹, Mgr. Eliška Štefanová¹, Mgr. Peter Bakalár, PhD.²**¹Ústav verejného zdravotníctva, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave²Katedra športovej edukológie a humanistiky, Fakulta športu, Prešovská univerzita v Prešove

Body Mass Index (BMI) vzhľadom na to, že ide o jednoducho a neinvazívne získateľný antropometrický ukazovateľ, sa používa ako základné východisko pre hodnotenie výživového stavu. Autori na podklade výsledkov prieskumu Health Behaviour in School-Aged Children demonštrujú použitie BMI ako ukazovateľa výživového stavu a limitácie jeho interpretácie. Problémy spojené s jeho interpretáciou vyplývajú najmä z toho, že hraničné hodnoty pre učenie prítomnosti nadhmotnosti, resp. obezity sa odvodzujú od rozloženia hodnôt BMI v referenčnej

populácii. Najčastejšie sa používajú referenčné hodnoty podľa International Obesity Task Force (IOTF) ako aj Svetovej zdravotníckej organizácie, vhodné z hľadiska medzinárodných porovnaní. Okrem toho, u nás je možné používať aj štandardné hodnoty slovenskej populácie získané v rámci celoštátneho prieskumu. Tie sú vhodným nástrojom pre hodnotenie dlhodobých trendov v rámci Slovenska.

Kľúčové slová: body mass index, adolescenti, International Obesity Task Force

18:30 – 19:30**HEPATOLOGICKÝ BLOK****STEATÓZA, FIBRÓZA A LOŽISKOVÉ ZMENY PEČENE V ULTRAZVUKOVOM OBRAZE****MUDr. Božena Nováková-Palovičová, PhD.¹ (Košice),****PD Dr. med. Jan Tuma (Košice, Uster, Švajčiarsko)***II. Interná klinika UPJŠLF a UNLP*

V dnešnej dobe sa potýkame celosvetovo s pandémiou obezity a metabolického syndrómu-MS. Hepatálnou komponentou MS je NAFLD – nealkoholové tukovatenie pečene. Prítomnosť tukovatenia pečene neprináša chorému výrazné subjektívne ťažkosti, ale je markerom rizika závažných kardiovaskulárnych komplikácií ako je AIM, NCMP a náhla smrť, ale aj hepatálnych komplikácií ako je cirhóza pečene a HCC. Preto je nevyhnutné pacientov so tukovatením pečene aktívne vyhľadávať. Senzitívna, nebolestivá a lacná metóda je práve ultrasonografia pečene.

V prednáške rozoberieme ultrazvukové charakteristiky tukovatenia pečene a predovšetkým možnosti ultrazvukového vyšetrenia a ultrazvukovej elastografie v diagnostike signifikantnej fibrózy pečene a teda protrahovane diagnostiky štádia NASH – nealkoholová steatohepatitída pečene. Predstavíme si aj obrazy najčastejších ložiskových zmien ako hemagióm, fokálna nodulárna hyperplázia, adenóm a HCC v B – móde a obrazy pri kontrastnom ultrasonografickom vyšetrení- CEUS.

Kľúčové slová: steatóza, fibróza, ložiskové zmeny pečene, ultrazvuk, metabolický syndróm, obezita

OBEZITA, DIABETES MELLITUS, FIBRÓZA PEČENE A ICH VZÁJOMNÉ INTERAKCIE**Doc. MUDr. Mária Belovičová, PhD. mim. prof. ^{1,2}, MUDr. Ján Kaňuch³, doc. RNDr. Pavel Matula, PhD.⁴**¹ Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety Bratislava, pracovisko Michalovce² Interná ambulancia so zameraním na diagnostiku a liečbu chorôb pečene, remedium s r.o. Bardejovské Kúpele³ Ambulancia všeobecného praktického lekára Raslavice⁴ Klinika rádioterapie a onkológie, Východoslovenský onkologický ústav, Košice

Úvod: Diabetes mellitus (DM) je civilizačné ochorenie, ktoré má neustále stúpajúci charakter a stáva sa závažným celospoločenským problémom. Nealkoholová tuková choroba pečene (NAFLD) predstavuje široké spektrum klinicko-patologických stavov, ktoré sa postupne rozvíjajú od jednoduchšej steatózy pečene cez steatohepatitídu (NASH) až do štádia cirhózy pečene s jej komplikáciami a zlyhaním. Je známe, že až 9 z 10 novodiagnostikovaných diabetikov 2. typu má nadmernú telesnú hmotnosť. Podľa literárnych údajov, ktoré sú v poslednom čase dostupné, asi 70-80% pacientov s DM 2. typu má pravdepodobne NAFLD – nealkoholovú tukovú chorobu pečene.

Ciel' práce a metodika: Zistiť prítomnosť fibrózy pečene u pacientov s nadváhou alebo obezitou a u pacientov s DM2. typu, ktorí navštívili Internú ambulanciu v Bardejovských Kúpeľoch v roku 2017 a 2018 za účelom diferenciálnej diagnostiky chorôb pečene. Každému pacientovi s nadváhou alebo obezitou a u pacientov s DM2. typu sme realizovali okrem štandardných odberov zameraných na diferenciálnu diagnostiku chorôb pečene, USG abdomenu aj vyšetrenie tranzientnou elastografiou. Zároveň sme po zahájení komplexnej liečby (úprava stravovania, korekcia glykémie a pokles hmotnosti v prípade obezity) sledovali jej efekt prostredníctvom kontrolného vyšetrenia na prístroji Fibroscan minimálne po 1-ročnej liečbe.

Výsledky: V našej ambulancii bolo z celkového počtu 751 prvovýšetrených pacientov (v priebehu rokov 2017 a 2018) diagnostikovaných 309 pacientov s nealkoholovou tukovou chorobou pečene. Základné charakteristiky súboru pacientov sú zhrnuté v tab. 1. Korelačnou a regresnou analýzou sme

overili vplyv nadváhy pacientov (cez hodnoty body mass indexu BMI) na stupeň fibrózy pečene. Vzťah prítomnosti/ neprítomnosti DM2T v závislosti od BMI je štatisticky významný ($p=0,032$). Pri zistení závažného stupňa fibrózy (F2 a vyšší stupeň) bola zahájená v rámci komplexnej liečby aj terapia silymarínom v dávke 450 – 600 mg denne. Týmto pacientom bola poskytnutá liečba v priebehu 1 roka a uskutočnené merania stupňa fibrózy pred a po liečbe. Výsledky sú zhrnuté v grafe 1. Dokumentujú štatisticky významné zníženie stupňa fibrózy pečene v obidvoch skupinách pacientov (bez a s DM2T) po 1 roku komplexnej liečby. ($p=0,001$). Tento záver nasvedčuje o účinnosti následnej komplexnej liečby v obidvoch skupinách pacientov.

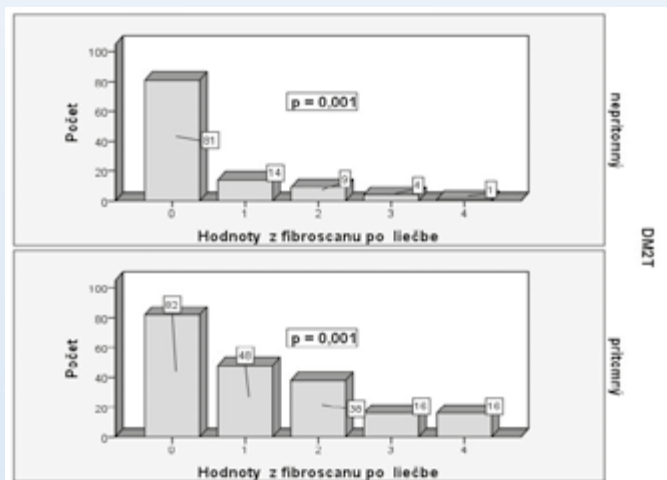
Záver: Zistenie pokročilej fibrózy alebo cirhózy pečene má pre osud pacienta s DM 2. typu podstatný význam, keďže choroby pečene sú 4. najčastejšou príčinou mortality u pacientov s diabetom. U všetkých pacientov s DM s už raz zistenými zvýšenými tzv. pečenevými testami by mala byť stanovená príčina poškodenia pečene a pacienti by mali byť dispenzarizovaní. Vďaka vysokej prevalencii NAFLD u pacientov s DM 2. typu by títo pacienti mohli profitovať zo skríningu fibrózy pečene a vhodnou metódou skríningu by mohlo byť práve vyšetrenie prostredníctvom tranzientnej elastografie (prístroj FibroScan).

Kľúčové slová: obezita, fibróza pečene, diabetes mellitus 2. typu, tranzientná elastografia, nealkoholová tuková choroba pečene, nealkoholová steatohepatitída, silymarín

Tab. 1 Charakteristika súboru 309 pacientov

| Parameter | Muži / (perc.) | Ženy / (perc.) | Celkovo / (perc.) |
|-----------------------------------|----------------|----------------|-------------------|
| Celkový počet pacientov | 149 / (48,2) | 160 / (51,8) | 309 / (100 %) |
| Nadváha a obezita | 113 / (75,8) | 124 / (77,5) | 237 / (76,7) |
| DM 2 typu | 87 / (58,4) | 113 / (70,6) | 200 / (64,7) |
| Porucha glukózovej tolerancie | 7 / (7,4) | 3 / (1,8) | 10 / (3,2) |
| Prítomnosť fibrózy F1-F4 | 99 / (66,4) | 128 / (80,0) | 227 / (73,4) |
| Prítomnosť závažnej fibrózy F2-F4 | 76 / (51,0) | 90 / (56,2) | 166 / (53,7) |

Graf 1 Výsledky hodnôt Fibroscanu po 1 roku komplexnej liečby u pacientov



PROKINETIKÁ V LIEČBE PACIENTOV S METABOLICKÝM SYNDRÓMOM

**MUDr. Božena Nováková-Palovičová, PhD.¹ (Košice),
PD Dr. med. Jan Tuma (Uster, Švajčiarsko)**

II. Interná klinika UPJŠLF a UNLP

O metabolickom syndróme (MS) hovoríme pri spoločnom výskyte špecifických rizikových faktorov a to: centrálnej obezity, hyperglykémie, dyslipidémie a arteriálnej hypertenzie. Pacienti s metabolickým syndrómom majú preukázané zvýšené riziko vzniku diabetu, kardiovaskulárneho ochorenia, ale aj náhlej smrti. Pre závažnosť týchto komplikácií sa

už menej hovorí o gastrointestinálnom postihnutí pacientov s metabolickým syndrómom. Špecifické postavenie má pečeň a samostatná chorobná jednotka – Nealkoholová tuková choroba pečene – NAFLD, ako aj črevný mikrobióm. Viaceré štúdie a sledovania však potvrdili, že pacienti s MS majú vyšší výskyt GERD a funkčných dyspeptických

symptómov ako postpradiálna plnosť, pocit skorého nasýtenia, nafukovanie, spomalené gastrické vyprázdňovanie až gastroparéza. Z faktorov MS dominuje abdominálna obezita a inzulínová rezistencia. V patogenéze funkčnej dyspepsie a dysmotilitných porúch zohráva úlohu jednak tlak tukového tkaniva na duté orgány GITu, ale významnejší sa zdá byť vplyv dysregulácie enterohormónov. Významným farmakologickým pomocníkom týchto stavov sú prokinetiká a predovšetkým dnes najviac využívaný itoprid s duálnym efektom liečby,

ktorý ovplyvňuje aktivitu acetylcholinesterázy a blokuje dopamínové D2 receptory, čoho výsledkom je zvýšená kontraktilita hladkého svalstva horného gastrointestinálneho traktu a potvrdený efekt zlepšenia príznakov funkčnej dyspepsie.

Kľúčové slová: metabolický syndróm, mikrobióm, nealkoholová tuková choroba pečene, GERD, funkčné dyspeptické symptómy, prokinetiká

METABOLICKÝ SYNDRÓM A HEPATITÍDA C

**Doc. MUDr. Mária Belovičová, PhD. mim. prof.^{1,2}, PhDr. Viera Ivanková^{3,4},
PhDr. Miroslava Nemčíková^{3,5}**

¹ Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety Bratislava – pedagóg

² Interná ambulancia so zameraním na diagnostiku a liečbu chorôb pečene, remedium s r.o. Bardejovské Kúpele

³ Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety Bratislava – študent doktorandského štúdia

⁴ NsP Š.Kukuru Michalovce a.s.

⁵ FNŠP Prešov

Chronická hepatitída C (CHC) a nealkoholová tuková choroba pečene (NAFLD), ktorá je hepatálnou manifestáciou metabolického syndrómu (MS) – najčastejšie sa vyskytujúce chronické ochorenia pečene. Majú významný verejno-zdravotnícky a sociálno-ekonomický dopad. Prítomnosť metabolického syndrómu urýchľuje progresiu choroby pečene u pacientov s HCV (hepatitída C) infekciou. Epidemiologické štúdie poukázali na skutočnosť, že stukovatenie pečene sa vyskytuje častejšie u pacientov s hepatitídou C (55%) v porovnaní so všeobecnou populáciou (20-30%) v západnom svete. Steatóza hepatocytov u pacientov s HCV má multifaktoriálny pôvod. Okrem sprievodného MS, nadužívania alkoholu, niektorých medikamentov a preťaženia organizmu železom, bol dokázaný význam priameho cytopatického efektu genotypu 3 hepatitídy C v rozvoji tzv. „vírusového“ stukovatenia pečene, ktorá koreluje s aktívnou replikáciou vírusu a vo významnej miere sa znižuje po protívirusovej liečbe. Výsledky rôznych štúdií predpokladajú samostatnú úlohu hepatitídy C (predovšetkým

genotyp 1 a 2) pri vzniku rezistencie na inzulín, diabetu mellitu 2. typu a steatózy pečene. Na základe týchto zistení môžeme považovať CHC za tzv. „metabolické ochorenie“. Súčasná prítomnosť hepatitídy C môže zväčšovať frekvenciu výskytu MS a jeho komplikácií v populácii a na druhej strane, MS a inzulínorezistencia môžu potencovať progresiu CHC.

Kľúčové slová: chronická hepatitída C, nealkoholová tuková choroba pečene, genotyp vírusu, metabolický syndróm

INCREASED BLOOD AMMONIA AND INTRAHEPATIC MICROCIRCULATION DISORDERS AT THE LIVER DISEASES PATIENTS WITH INITIAL STAGES OF LIVER FIBROSIS AND ITS CORRECTION

Assoc. Prof. Tatiana Ermolova, MD.PhD.

North-Western State Medical University, named after I.I.Mechnikov, St.-Petersburg, Russia

Background and aims: Ammonia is new therapeutic target for chronic liver diseases. Some experimental studies demonstrated effect of hypoammonemic drugs for decrease of activity of hepatic stellate cells, improvement of endothelial function, liver microcirculation and prevention of liver fibrogenesis.

Aims of our study: are to estimate blood level of ammonia, intrahepatic microcirculation and efficacy of Hepa-Merz (L-ornithine-L-aspartate) for correction of such disorders at the chronic liver diseases.

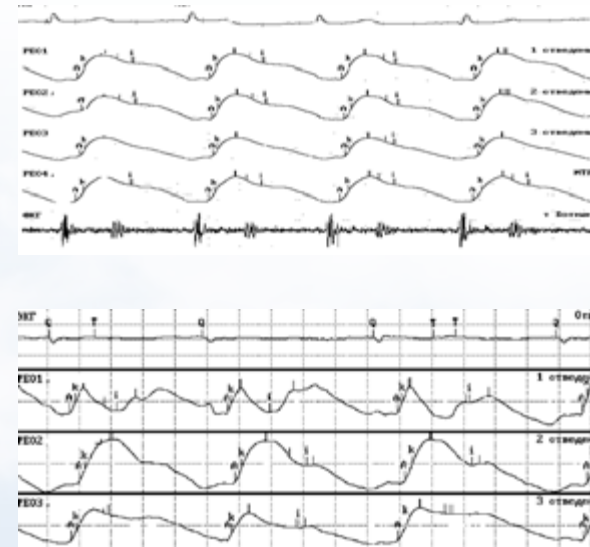
Methods: We investigated 26 nonalcoholic steatohepatitis (NASH) and 35 HCV patients with initial fibrosis 0 – 2 stages. Level of ammonia was estimated by biochemical method (PocketChem BA, Arcray, Japan) in capillary blood at the patients and 19 healthy individuals (control). Intrahepatic hemodynamics are determined by polyhepatography (PHG) – modified hepatic impedansometry, non-invasive method for integral estimation of intrahepatic blood flow by checking of tissue resistance to weak electric current. PHG registers a blood flow in projection of zone of hepatic right, left lobes and spleen, integral body impedansography. For verification of functional disorders in during PHG we use test with deep respiration and nitrates. For correction of blood flow disorders we used hypoammonemic drug Hepa-Merz in dosage 3 grams 3 times daily 4 weeks. Efficacy of LOLA we looked in 2 and 4 weeks via the control PHG and control of ammonia.

Results: Analysis of PHG demonstrated, that at all patients we revealed a liver microcirculation disorders – increased blood resistance, abnormal forms and amplitude of waves in sinusoidal level (out flow zone) at NASH patients and presinusoidal level (in-flow zone) at viral patients. Level of ammonia was higher in the patients compared with control group ($p < 0.001$), and hyperammonemia was higher at

the NASH patients ($p < 0.01$). Analysis of efficacy of Hepa-Merz showed, that it was effective for correction of hepatic hemodynamic disorders, in 2 weeks of the treatment we observed normalization or improvement of the wave form, in 4 weeks – wave amplitude. Level of ammonia was decreased in 2 weeks.

Conclusion: Chronic liver diseases with initial liver fibrosis, especially NASH, are characterized by hyperammonemia, disorders of intrahepatic microcirculation. LOLA improved liver microcirculation and decreases of blood ammonia level at the NASH and HCV patients.

Keywords: chronic liver diseases, initial liver fibrosis, NASH, HCV infection, ammonia, polyhepatography



18. 7. 2020

8:00 – 10:00

WORKSHOP STOB

VÝZNAM EDUKÁCIE V PREVENCII NADVÁHY A OBEZITY

JUDr. Mgr. Hana Vrabcová

Lekáreň Hygeia, Hygeia pharm s.r.o. Bratislava

Úvod: Nadváha a obezita sú jedným z najnáročnejších problémov verejného zdravia 21. storočia, a predstavujú stále narastajúce finančné zaťaženie systémov zdravotnej starostlivosti. Zvyšovanie počtu ľudí trpiacich obezitou a s ňou spojenými komorbiditami môžeme zastaviť, znížiť, prípadne obmedziť prostredníctvom edukácie a účinnej prevencie.

Jadro: Európsky parlament dlhodobo vyzýva

na prevenciu nadváhy, obezity a chronických ochorení. Odporúča okrem iného všetkým štátom Európskej únie, aby obezitu uznali ako chronické ochorenie a súčasne tým zabránili rôznym formám stigmatizácie a diskriminácie ľudí s obezitou. Nabáda štáty, aby uznali, že pre jej prevenciu je nevyhnutné vzdelanie v oblasti výživy a zdravia od raného veku.

Cieľom kampane Európskej asociácie pre výskum obezity (EASO) k Svetovému dňu obezity v tomto roku bola výzva na zavádzanie a vykonávanie spoľahlivých plánov obezity, zvyšovanie vzdelávania v oblasti obezity a dosiahnutie jej uznania ako ochorenia, zníženie stigmatizácie ľudí s obezitou a upozornenie na jej narastajúcu mieru. V minulom aj tomto roku sme pripravili v spolupráci s Regionálnym úradom verejného zdravotníctva, lekárnami Benu a Partner a českým STOBom pri príležitosti Európskeho a Svetového dňa obezity s podporou EASO akcie v rámci prevencie obezity, ktoré mali nielen edukatívny charakter. V projekte „Lekárne pomáhajú s obezitou“, odborníci poradní

zdravia RÚVZ SR a lektori STOBu vo verejných lekárnach po celom Slovensku učili, ako previesť teoretické poznatky o výžive, pohybe a psychike do reálneho života s použitím metodiky STOBu.

Záver: Predchádzanie obezite musí ostať celospoločenskou prioritou a vyžaduje okrem nových právnych predpisov účinné vzdelávacie a osvetové kampane a rôzne formy edukácie občanov a pacientov o zdraví a zdravom životnom štýle so zameraním na ohrozené skupiny obyvateľstva.

Kľúčové slová: prevencia, obezita, Svetový deň obezity, STOB

JAK KOMUNIKOVAT S PACIENTEM A JAK HO MOTIVOVAT KE ZMĚNE

Mgr. Petra Mocová (Praha, ČR)

STOB, Praha

Tento workshop sa zamieri na praktické dovednosti, ktoré môžu pomoci v každodennom kontakte s pacienty. Povieme si, jak navázat a udržet s pacientem vztah, jakých se vyhnout chyb, jak využít jednotlivých fází změny a v neposlední řadě jak využít principy koučování v komunikaci a podpoře motivace. Na závěr se pověnujeme tématu psychohygieny. Cílem workshopu je předat praktické tipy, které mohou pomoci v práci s pacienty, kteří se snaží zhubnout.

Kľúčové slová: workshop, psychohygieny, komunikace s pacientem

10:15 – 11:00

SLOVENSKÁ ASOCIÁCIA PRE VÝŽIVU

Chronobiológia a chrononutricia – ako môžu cirkadiánne rytmy ovplyvňovať zdravie a hmotnosť

MUDr. Jana Babjaková, PhD. MPH.^{1,2}, MUDr. Adela Penesová, PhD.^{2,3}, Doc. Mgr. Milan Sedliak, PhD.^{3,4}

¹ Ústav hygieny, Lekárska fakulta, Univerzita Komenského, Bratislava

² Slovenská asociácia pre výživu a prevenciu

³ Ústav klinického a translačného výskumu, Biomedicínske centrum, Slovenská Akadémia Vied, Bratislava

⁴ Katedra biologických a lekárskeho vied, Fakulta telesnej výchovy a športu, Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava

Nobelova cena za medicínu v roku 2017 bola udeľená za objasnenie molekulárnych mechanizmov vnútorných cirkadiánnych hodín. Cirkadiánne rytmy sú cyklické endogénne procesy, ktoré sa vyskytujú s periodicitou približne 24 hodín. O „centrálnej“, hlavných hodinách v suprachiasmatickom jadre v prednom hypotalame, ktoré reagujú na noc a deň a kde dochádza k synchronizácii s geofyzikálnym časom prostredníctvom fotickej aktivity gangliových buniek sietnice, vieme celú desiatku. Jedným z najdôležitejších prielomových objavov bolo objavenie tzv. „periférnych“ hodín.

Je všeobecne známe, že takmer v každom orgáne sú poloautonómne hodiny. Zložitý systém vnútorných hodín riadi nielen niektoré zo špecifických vzorcov ľudského správania, ako je napríklad príjem potravy, cyklus spania a bdenia, ale aj vnútornú fyziológiu človeka – teplotu tela, krvný tlak, či produkciu hormónov, procesy trávenia a imunitnú aktivitu. Celkové zdravie závisí od synchronizácie všetkých týchto hodín. Väčšina génov v ľudskom tele vykazuje denné výkyvy v expresii, takže cirkadiánny rytmus je najväčším známym regulačným systémom v tele. Cirkadiánny rytmus je nastavený tak, že bez každodenných svetelných vstupov by všetky vyššie uvedené rytmické deje mali o niečo dlhšie trvanie ako je 24 hodín. Vďaka slnečnému žiareniu, hlavne modrému spektru, sú cirkadiánne

rytmy denne „resetované“ na periódu 24 hodín. Ak však slnko vyjde v inom čase (napr. po/počas letu cez časové pásma) alebo ak dochádza uprostred noci k vystaveniu jasnému svetlu (napr. práca na smeny), môžu tieto zmeny cyklus vytlačiť zo synchronizácie a vyvolať nepríjemné pocity rôzneho druhu až dočasné zhoršenie niektorých životne dôležitých funkcií. Toto je príklad nesúladu medzi vonkajším prostredím a centrálnymi hodinami. Problémy môžu tiež vzniknúť aj v dôsledku nesprávneho nastavenia medzi centrálnymi hodinami v mozgu a ostatnými orgánmi v celom tele.

Expozícia svetlu je synchronizačným výkyvným tlakom hlavne pre centrálnu hodinu v hypotalame. Periférne hodiny viacerých orgánov reguluje významne aj príjem potravy. Preto môže byť načasovanie konzumácie jedla také dôležité. Zistilo sa, že ak by sa odstránili všetky vonkajšie podnety načasovania, centrálna od periférnych rytmov by sa mohli efektívne oddeliť iba posunutím doby konzumácie stravy.

Vo viacerých štúdiách sa hmotnosť participantov pri izokalorickom režime napr. 2000 kcal/d menila podľa podmienok v danej skupine, v akej dennej dobe účastníci prijímali denné jedlo, či v jednej dávke ráno alebo večer. Významne viac svoju hmotnosť zredukovali účastníci v ranej skupine. Úbytok hmotnosti bol zaznamenaný pri konzumácii

rovňakeho počtu kalórií, preto je koncept chronobiológie (časovania jedla – kedy prijímať potravu) taký dôležitý. Pribúda aj dôkazov poukazujúcich na súvislosť medzi načasovaním príjmu potravy a obezitou u ľudí, čo vyvoláva diskusiu, či otázka kedy prijímať potravu nie je rovnako dôležitá ako otázka, čo jesť a koľko jesť.

Podľa záverov mnohých štúdií chronodisrupcia, čiže stav, v ktorom sa centrálna a periférna hodiny desynchronizované, hrá dôležitú úlohu v rôznych patologických podmienkach a stavoch, od poruchy nálady až po predčasné starnutie, obezitu ba i rakovinu.

Na základe novej definície obezity ako chronobiologického ochorenia predstavuje neobvyklé alebo oneskorené načasovanie jedla cirkadiánu chronodisrupciu, ktorá vedie k poruchám metabolizmu. Predbežné údaje z prierezových a experimentálnych štúdií naznačujú, že zmeny v načasovaní prijímania jedla (doba konzumácie) môžu ovplyvniť obezitu a aj úspešnosť liečby, a to dokonca nezávisle od celkového príjmu energie, zloženia stravy

a odhadovaného energetického výdaja.

Na základe týchto skutočností sa začína hľadať aj optimálne načasovanie užívania liekov. V štúdiách u hypertonikov, ktorí užívali lieky na krvný tlak pred spaním namiesto ráno, dosiahli pacienti lepšiu kontrolu krvného tlaku a zaznamenal sa menší počet infarktov a mozgových príhod, znížilo sa aj riziko úmrtia. Ak chronoterapia (optimálne načasovanie užívania liekov) môže mať tak významný vplyv, nie je prekvapujúce, že chronoprevencia (plánovanie časových zmien zásahov do životného štýlu, ako je príjem potravy, fyzická aktivita a iné) sa v budúcnosti môže významne využívať v prevencii chronických neprenosných chorôb. Správne načasovanie konzumácie jedla sa javí ako nový potenciálny cieľ v stratégiách kontroly hmotnosti a terapeutické stratégie by mali tento rizikový, resp. možný protektívny faktor brať do úvahy pri prevencii obezity.

Kľúčové slová: chronobiológia a chrononutricia, cirkadiánne rytmy, obezita

ŠPECIFIKÁ MANAŽMENTU EXTRÉMNE OBÉZNEHO PACIENTA

MUDr. Adela Penesová, PhD.^{1,2}, Mgr. Michal Páleník^{2,3}, MUDr. Jana Babjaková, PhD. MPH⁴, Mgr. Andrea Havranová¹, MUDr. Žofia Rádiková, PhD.¹

¹ Ústav klinického a translačného výskumu, Biomedicínske centrum, Slovenská Akadémia Vied, Bratislava

² Slovenská asociácia pre výživu a prevenciu

³ PLANEAT s.r.o, Bratislava

⁴ Ústav hygieny, Lekárska fakulta, Univerzita Komenského, Bratislava

Manažment obezity (OB), najmä extrémnej (EO, BMI>40 kg/m²) a extrémne morbidnej obezity (EMO, BMI>50 kg/m²) si vyžaduje multidisciplinárny prístup k liečbe. Cieľom liečby je podľa Európskych odporúčaní pre liečbu obezity (EASO) nevyhnutne aj redukcia telesnej hmotnosti spoločným úsilím tak zmenou životosprávy, prípadnou farmakoterapiou. Až následne po redukcii aspoň 10% konzervatívnu terapiou je možné zvažovať aj bariatrický chirurgický zákrok. Cieľom je aj u vysoko rizikového pacienta s EO alebo EMO dosiahnuť zlepšenie kardiometabolického rizika, ako aj rizika

predčasnej mortality.

V manažmente obezity je potrebná komplexná liečba všetkých komorbidít. V neposlednom rade cieľom intervencie je zlepšovanie kvality života pacientov v EO alebo EMO. Preto cieľom našej práce je monitorovať účinok intenzívnej zmeny životného štýlu (diéty a pohybovej aktivity) u pacientov s EO a EMO na kardiometabolické parametre. Doteraz máme v našej diabetologicko – obezitologickej ambulancii v BMC SAV v sledovaní viac ako 39 EO (BMI 40-49,9 kg/m²) s počiatočnou hmotnosťou 105 – 165 kg, 25 EMO (s počiatočnou hmotnosťou

115-276 kg) a taktiež 6 adolescentov s EO (s počiatočnou telesnou hmotnosťou 87-147 kg). Intervencia životného štýlu pozostávala z individuálnych poradenských sedení najmä počas prvých 4 týždňov. V rámci manažmentu po vstupnom komplexnom vyšetrení dostal každý pacient individualizovaný stravovací plán a taktiež plán telesnej aktivity, ktorá prebiehala pod dohľadom erudovaného trénera.

Po 6-12 mesiacoch sledovania/intervencie pacienti zmenou životosprávy dosiahli redukciiu hmotnosti o 5-167 kg z pôvodnej telesnej hmotnosti. Došlo k významnej úprave mnohých kardiometabolických parametrov ako hladiny krvného tlaku, hladiny cholesterolu, hepatálnych parametrov, atď.

Predbežné výsledky našej štúdie potvrdzujú pozitívny vplyv zmeny životného štýlu na zníženie telesnej hmotnosti aj u pacientov s extrémnou či extrémne morbidnou obezitou. Je však nevyhnutné dlhodobé sledovanie, ich dispenzarizácia a včasná indikácia k bariatrickému chirurgickému zákroku. K tomu by malo prispieť aj budujúce sa centrum pre manažment obezity (CMO) v Biomedicínskom centre SAV.

Kľúčové slová: manažment obezity, multidisciplinárny prístup, komplexná liečba komorbidít obezity
Podporené grantom APVV 17-0099; VEGA 2/0129/20, VEGA 2/0072/18

11:00 – 12:00

VEREJNO-ZDRAVOTNÍCKY BLOK

INDEXY OBEZITA V POPULÁCII KLIENTOV PORADNÍ ZDRAVIA ZA OBDOBIE 1993-2018

**Doc. MUDr. Alexandra Bražinová, PhD. MPH^{1,2}, MUDr. Zora Klöcová-Adamčáková, PhD.³
Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.³**

¹ Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

² Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bratislave

³ Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v BanskejBystrici

Poradne zdravie na regionálnych úradoch verejného zdravotníctva (RÚVZ) poskytujú od roku 1993 na základe diagnostiky bezplatné poradenstvo v oblasti kardiometabolického zdravia. Jedná sa o dobrovoľnú návštevu, v rámci ktorej sa u klienta hodnotí hladina LDL- a HDL- cholesterolu, glykémia, triacylglycerolov, krvný tlak, objem telesného tuku, osobná a rodinná anamnéza.

Za sledované obdobie sme spracovali údaje z prvých návštev klientov. Celý súbor tvorilo 117171 klientov z dospeljej populácie. V súbore sme sledovali výskyt metabolického syndrómu a indexy obezity – index pás-boky (z angl. waist-to-hip ratio, WHR) a index pás-výška (z angl. waist-to-height, WHtR).

Metabolický syndróm bol v celom súbore prítomný u 26% populácie – u 25% žien a u 28% mužov. Pomer pás-boky má 17% žien v kategórii stredné zdravotné riziko, 27% v kategórii vysoké riziko. U mužov má WHR 12% v strednom a 10% vo vysokom riziku. U žien vo vysokom riziku WHR má 55% metabolický syndróm, u mužov v tejto kategórii 67%. U žien v strednom riziku WHR má 35% metabolický syndróm, u mužov v tejto kategórii 55%. Podľa indexu WHtR patrí 33% mužov a 19% žien do kategórie nadváha, 21% mužov a 12% žien do kategórie vysoká obezita. V kategórii obéznych má 46% mužov a 47% žien prítomný metabolický syndróm, u vysoko obéznych je to 67% mužov a 64% žien.

Nadváha a obezita vyjadrená pomerom obvodu pásu k obvodu bokov alebo výške zvyšuje riziko prítomnosti metabolického syndrómu a tým kardiovaskulárnych (a iných) ochorení.

Nadváha a obezita sú parametre prvej voľby pri odporúčaní na redukcii prítomnosti jednotlivých faktorov metabolického syndrómu, ako aj vôbec na zlepšenie kardiovaskulárneho a tým celkového

zdravia. Dôležitá je nielen úprava stravy, ale aj cvičenie. Poradne zdravia zohrávajú dôležitú úlohu v primárnej a sekundárnej prevencii a môžu byť nástrojom na sledovanie a zlepšovania zdravia populácie.

Kľúčové slová: RÚVZ, poradne zdravia, poradentstvo, nadváha a obezita, kardiovaskulárne riziko

FIT SENIOR V BANSKEJ BYSTRICI – PRVÉ SKÚSENOSTI

MUDr. Zora Klócová Adamčáková, PhD.¹, PhDr. Denisa Ivaničová²

¹ Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici

² Fakulta zdravotníctva SZU so sídlom v Banskej Bystrici

Cieľ: Podpora aktívneho starnutia a zdravia seniorov mesta Banská Bystrica prostredníctvom vytvorenia dlhodobej spolupráce Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici s Mestom Banská Bystrica a následné rozšírenie spolupráce s Fakultou Zdravotníctva SZU so sídlom v Banskej Bystrici a Ústavom experimentálnej endokrinológie Biomedicínskeho centra SAV v Bratislave.

Materiál a metódy: Projekt iniciovaný RÚVZ Banská Bystrica vznikol v súvislosti s plnením úloh Programov a projektov Úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike – úloha 9.5. Národné a regionálne aktivity v oblasti plnenia úloh Národného programu aktívneho starnutia na roky 2014 – 2020. Cieľovou skupinou boli seniori (vek 60 a viac rokov) mesta Banská Bystrica. Pilotná fáza prebiehala od septembra 2018 do júna 2019 a to prostredníctvom 3-mesačnej intervencie realizovanej v dvoch rovinách – teoretickej (súbor zdravotno-výchovných prednášok) a praktickej (skupinové cvičenie). Na porovnanie efektu intervencie bola použitá štandardná metodika Poradni zdravia pri RÚVZ v SR. Medzi hodnotené parametre patrili antropometria a biochemické vyšetrenie kapilárnej krvi (lipidový profil).

Výsledky: V pilotnej fáze sa intervencie zúčastnilo 40 seniorov žijúcich v meste Banská Bystrica. Jednalo sa o skupinu žien vo veku 62 – 85 rokov. Porovnaním výsledkov pred a po intervencii sme zistili pokles obvodu pásu u takmer polovice

respondentov, ako aj percentuálny pokles telesného tuku. Len minimálne zmeny sme zaznamenali v lipidovom profile. Odprednášaných bolo 12 tém z oblastí týkajúcich sa zdravotného životného štýlu seniorov a celkom sa zrealizovalo 48 hodín praktických cvičení. Ďalšia etapa realizovaná od septembra 2019 už aj v spolupráci s Katedrou fyzioterapie FZ SZU v Banskej Bystrici bola predčasne ukončená v dôsledku nepriaznivej epidemiologickej situácie s ochorením COVID-19.

Záver: Translácia výsledkov vedeckého poznania do preventívnych aktivít podpory zdravia sa realizuje aj prostredníctvom Poradni zdravia RÚVZ v SR. Zdravotné benefity pohybovej aktivity u seniorov sú jednoznačne vedecky dokázané. Okrem očakávaného zlepšenia dôležitých ukazovateľov v našej pilotnej skupine za osobitný benefit považujeme príspevok obdobných aktivít k eliminácii sociálnej izolácie, ktorá má negatívny vplyv na mortalitu a morbiditu starších ľudí. Výzvou ostáva udržateľnosť a kontinuita realizácie projektov podpory zdravia seniorov v budúcnosti.

Kľúčové slová: aktívne starnutie, seniori, regionálny úrad verejného zdravotníctva, projekty podpory zdravia

KOMPARATÍVNA ANALÝZA NADHMOTNOSTI A OBEZITY VYBRANÝCH SKUPÍN ŠTUDENTOV UNIVERZITY

Doc. MVDr. Tatiana Kimáková, PhD.

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Lekárska fakulta, Ústav verejného zdravotníctva a hygieny

Ciele: Obezita je komplexné ochorenie súvisiace so životným štýlom, množstvom pohybovej aktivity, spôsobom stravovania, celkovým postojom k zdraviu a inými rizikovými faktormi. Postihuje ľudí všetkých vekových skupín. Cieľom príspevku je porovnať prevalenciu obezity v dvoch skupinách študentov Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach – u študentov Právnickej fakulty a u študentov Lekárskej fakulty. Ďalším cieľom je porovnať skupinu žien a skupinu mužov. Cieľom je porovnať získané výsledky s ďalšími dostupnými štúdiami a navrhnúť odporúčania v oblasti prevencie obezity.

Materiál a metódy: Výskumnú vzorku tvorí 287 vysokoškolských študentov z lekárskeho a nelekárskych odborov vo veku 20 – 28 rokov. V našom výskume sme použili dotazníkovú metódu.

Výsledky: Muži mali vyšší priemerný index telesnej hmotnosti ako ženy. Zistili sme štatisticky významný rozdiel medzi skupinou mužov a žien z hľadiska indexu telesnej hmotnosti. Štatistické rozdiely medzi skupinou študentov Právnickej fakulty a skupinou študentov Lekárskej fakulty neboli zistené.

Záver: Obezita je rizikovým faktorom kardiovaskulárnych ochorení, nádorových ochorení, diabetes mellitus a iných ochorení. Výskum zloženia stravy, fyzickej aktivity a črevnej mikroflóry hrá dôležitú úlohu pri budúcej prevencii a liečbe nadváhy a obezity.

Kľúčové slová: obezita, študenti univerzity, životný štýl, pohybová aktivita, celkový postoj k zdraviu, rizikové faktory

THE ROLE OF PHYSICAL THERAPY IN SOLVING PROBLEMS OF OBESITY AS A CHALLENGE FOR THE PUBLIC HEALTH SYSTEM OF UKRAINE

Assoc. Prof. Ivan Myronyuk, MD.PhD., Mgr. Mariana Dub

Health and Physical Education Faculty of Uzhgorod National University (Ukraine)

Nowadays, obesity has now become an epidemic and is one of the most serious public health problems. The wide spread, close connection with lifestyle and heavy mortality due to the obesity consequences implies the need of improvements not only in the medical sphere and application of physical therapy as well aiming not only to reduce the body weight, and to prevent diseases development, which are associated with obesity. Physical therapy is one of the strategies for health protection, which is recognized by WHO as a "key" in achieving health in the XXI century. Today there is a need to create and develop new rehabilitation approaches in Ukraine in order to the fight against

obesity and its consequences using modern and innovative methods and tools. Rehabilitation of overweight and obese patients, inherited from the Soviet times, was adapted mainly only for sanatorium-and-spa treatment.

Physical therapy should become the basis of state policy, which will be aimed at optimal and timely recovery of life activity of obese people with their full resocialization. The quality of physical therapy for obesity depends on the peculiarities of the rehabilitation care arrangement. In control for obesity, it is important to introduce a multidisciplinary rehabilitation approach to form rehabilitation objectives, develop individual programs, required number of

interventions and evaluate their effectiveness. The effectiveness of physical therapy in solving the obesity problems in the system of health preservation in modern life depends not only on the quality of services provided, but also on the personal qualities of the patient, compliance with those measures that are not personally controlled by a healthcare specialist in the framework of treatment or rehabilitation in a specialized institution, in particular, from the level persistence (consent) for treatment or rehabilitation (rehabilitation compliance). The optimal strategy in obesity problem solution in

the system of health protection and promotion in the field of public health, based on the doctrine of "risk factors", aimed at preventing the occurrence of obesity by creating needs for a healthy lifestyle and increasing the level of physical activity. Solving problems related to obesity by means of physical therapy should become one of the strategic directions in scientific research in the health care system in Ukraine.

Key words: obesity, physical therapy, health care system in Ukraine

12:15 – 14:30

BLOK VŠZASP SV. ALŽBETY

OBEZITA Z POHLĀDU BIBLIE

Prof. ThDr. Peter Vansáč, PhD.

VŠZaSP sv. Alžbety Bratislava, pracovisko Michalovce – pedagóg, vedúci pracoviska

Cieľom nášho príspevku je poukázať na obezitu z pohľadu Biblie. Biblia používa na vyjadrenie obezity termíny tučný a tuk v rôznych súvislostiach. V súvislosti s opisom osoby s nadváhou budeme analyzovať latinské termíny corpulentus a obesus. Ábel ako obeť priniesol najtučnejšieho baránka z prvorođených oviec svojho stáda (Gn 4, 4). Za čias Jozefa Egyptského faraón mal sen, v ktorom sa mu snívalo, že stal pri Níle a videl vystúpiť z Nílu sedem kráv pekných a tučných a sedem kráv škaredých a chudých. Chudé kravy zožrali tučné, ale nič na nich nebolo vidno, že ich zožrali, lebo vyzerali tak škaredo ako predtým. Druhý faraónov sen bol podobný, keď sa mu snívalo, že na poli vyrástlo sedem pekných plných klasov a aj sedem chudých spálených klasov. Chudé zhltili sedem plných klasov, ale ostali i tak prázdne. (por. Gn 41, 1-36) Egypťania pripisovali snom dôležitosť predpovede budúcnosti. V tomto duchu aj Jozef egyptský vyložil tieto sny. V tomto prípade tučnota znamená hojnosť respektíve bohatstvo, ale aj výzvu, ako nakladať s touto

hojnosťou. Podľa knihy Levitikus, tuk aj s vnútornosťami a krvou patrí Bohu – Jahvemu. To je trvalý zákon pre všetkých židovských potomkov na všetkých miestach, kde budú bývať. Preto nesmú jesť ani tuk, ani krv. (Lv 3, 1-17). V súvislosti so zákazom jesť tuk v 1. knihe Samuelovej čítame o tom ako Heliho synovia nedodržali tento príkaz a kradli obeť, ktoré Izraeliti prinášali Bohu. Preto bol hriech mládencov veľký pred Pánom. Hriech bol v tom, že nasilu brali surové mäso ľuďom, tuk na ňom zostával a jedli ho aj s tukom, pohoršovali ľud tak, že ľudia opovrhovali Pánovu obeť (1Sam 2, 12 – 17). Kniha Sudcov píše o moabskom kráľovi Eglonovi, ktorý bol veľmi tučný muž. Podmanil si Izraelitov, ktorí mu slúžili 18 rokov. V tomto prípade sa tučnota spája s povahou človeka, nakoľko Eglon bol samolúby a krutý muž. (Porov. Sudc. 3, 12 – 23). Kráľovi Eglonovi je podobný aj boháč z podobenstva o boháčovi a Lazárovi (Lk 16, 19 – 30). Obezita je tu spájaná s roztopašnosťou, samolúbosťou a sociálnou nespravodlivosťou. V knihe Nehemiášovej zase čítame, ako Nehemiáš

a Ezdráš po Babylonskom zajatí na sviatok Stankov čítajú ľuďom z Mojžišovho zákona a okolo poludnia ich vyzývajú, aby šli a zajedli si niečo masťného a vyplili si niečo sladkého na oslavu Boha, lebo to bola Božia zásluha. (Neh 8, 8 – 12). Podobne „vykrmené teľa“ (Lk 15, 26) v podobenstve a mánotratnom synovi, ktoré otec necháva zabiť, aby urobil hostinu pre strateného syna, znamená oslavu nad

návratom toho, ktorý „bol stratený a našiel sa“ (Lk 15, 24). K obezite (tučnote) sa Biblia vyjadruje vždy v kontexte s človekom ako prinášajúcim obeť Bohu (napr. Ábel), znamenie predpovede do budúcnosti, obradného príkazu, ktorý je spojený so zákazom jesť tuk a krv zo zvierat, synonymom pýchy a roztopašnosti a prostriedkom na oslavu Boha. **Kľúčové slová:** Biblia, obezita

SOCIÁLNE A DUCHOVNÉ ASPEKTY ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI O MALOLETÝCH NA ODDELENIACH INTENZÍVNEJ MEDICÍNY

Doc. PhDr. Andrea Gallová, PhD.

VŠZaSP sv. Alžbety Bratislava, pracovisko Rimavská Sobota – pedagóg, vedúca pracoviska

Príspevok sa zameriava na poskytovanie sociálnej a zdravotnej starostlivosti zomierajúcim pacientom, vnímajúc túto problematiku z pohľadu sociálnych, duchovných a zdravotných pracovníkov. V procese rozhodovania zúčastnený nie je len samotný zomierajúci pacient, ale aj jeho rodina a celý sprevádzajúci tím pracovníkov. Zdravotná a sociálno-duchovná starostlivosť v procese ústavnej zdravotnej starostlivosti o maloleté deti by mala byť kontinuálne zabezpečená a prítomná v procese liečby alebo zmierňovania bolesti nielen u detských pacientov, ale rovnakou mierou i u blízkych príbuzných, ktorí

sa ocitnú v životnej krízovej situácii, na ktorú neboli pripravení. Duchovný rozmer zdravotnej starostlivosti je rovnako dôležitý a významný ako komplex odborných zdravotných intervencií. Multidisciplinárny tím má byť k dispozícii počas celej doby procesu diagnostikovania, liečby a sprevádzania pacienta i jeho príbuzných vo všetkých etapách zdravotných, sociálnych a duchovných intervencií.

Kľúčové slová: umieranie a smrť, multidisciplinárny tím, zdravotný pracovník, sociálny pracovník, sociálno-zdravotná starostlivosť, komunikácia

POROVNANIE ZDRAVOTNÉHO UVEDOMENIA OBYVATEĽSTVA OHĽADNE CHRONICKÝCH CHORÔB PEČENE – ZÁPAD VERZUS VÝCHOD SLOVENSKA

Mgr. Ivana Balážová, PhD.^{1,2}, doc. MUDr. Mária Belovičová, PhD. mim. prof.^{3,4}, doc. RNDr. Pavel Matula, CSc.⁵

¹RÚVZ Bardejov

²VŠZ a SP sv. Alžbety Bratislava – študent doktorandského štúdia

³VŠZ a SP sv. Alžbety Bratislava, pracovisko Michalovce – pedagóg

⁴Interná ambulancia so zameraním na diagnostiku a liečbu chorôb pečene, Remedium s.r.o.

⁵Klinika rádioterapie a onkológie, Východoslovenský onkologický ústav, Košice

Úvod: Pečeň môže postihovať mnoho chorôb. Niektoré prebiehajú bez príznakov alebo príznaky môžu byť veľmi nevýrazne. Inokedy sa choroba prejaví náhle z plného zdravia. V praxi sa

stretávame pokročilými formami chorôb pečene a s nedostatočnými vedomosťami pacientov ohľadne chronických chorôb pečene. Cieľ štúdie: Získať informácie o zdravotnom

vedomení obyvateľstva ohľadne najčastejších chorôb pečene, rizikových faktoroch chronických chorôb pečene a zdravom životnom štýle.

Metóda: Anonymný dotazník vlastnej konštrukcie, ktorý pozostával z 30 otázok, ktoré sa týkali demografických a identifikačných údajov a údajov vzťahujúcich sa na vedomosti týkajúce sa chorôb pečene. Mali sme 100% návratnosť dotazníkov. Výsledky boli štatisticky vyhodnotené.

Prieskumná vzorka: 400 respondentov: 145 mužov a 255 žien. Najväčšiu skupinu respondentov tvorila veková kategória do 50 rokov. Najmenej zastúpená bola veková kategória nad 81 rokov. 200 respondentov pochádzalo zo západného Slovenska a 200 respondentov z východného Slovenska. Najviac respondentov (43,3%) malo ukončenú strednú školu s maturitou a najmenej (5,3%) mali ukončenú základnú školu. Cieľovú skupinu respondentov tvorila laická verejnosť, ale aj pacienti z ambulancií z Východného a Západného Slovenska.

Výsledky: Hypotéza 1: Predpokladáme, že na východnom Slovensku je významne nižšie zdravotné uvedomenie obyvateľstva o chronických chorobách pečene ako v západnej časti SR. Zdravotné uvedomenie je štatisticky významne vyššie u vybranej vzorky respondentov zo západnej časti Slovenska (hodnoty $p < 0,05$). Hypotéza 2: Predpokladáme, že respondenti s vyšším vzdelaním chodia pravidelnejšie na preventívne prehliadky ako osoby s nižším vzdelaním. Pracovná hypotéza H4 sa potvrdila len v otázke, ktorá sa týkala účasti na preventívnych prehliadkach, účasť bola významne vyššia pri vyššom vzdelaní ($p = 0,013$). Hypotéza H4 sa nepotvrdila pri otázkach sledovania zdravotného stavu (meranie krvného tlaku, hladina cholesterolu, glykémie). Rozdiely v starostlivosti o svoj zdravotný stav nezávisia od vzdelania ($p > 0,05$). Hypotéza 3: Predpokladáme, že respondenti vo veku nad 50 rokov disponujú vyššou mierou informovanosti o chorobách pečene ako respondenti pod 50 rokov. Hypotéza sa potvrdila len pri vybraných otázkach ohľadne chorôb pečene ($p < 0,05$). V ďalších 6-tich otázkach nie je v odpovediach štatistická významnosť od veku. Možno však konštatovať, že miera informovanosti je vo vyššom veku štatisticky významne vyššia. Hypotéza 4: Predpokladáme, že

znalosť ohľadne prenosu chronických hepatítid typu B a C krvou bude vyššia u respondentov s vyšším vzdelaním. Konštatujeme, že existuje celkovo dobré zdravotné uvedomenie vo vybranej vzorke respondentov. Z celkového počtu respondentov 335 označilo hepatitídu B a C za krvou prenosné choroby 235 respondentov a len 100 uviedlo za spôsob prenosu nedostatočne umytými rukami. Hypotéza 5: Predpokladáme, že na východnom Slovensku je nižšie zdravotné uvedomenie obyvateľstva ohľadne racionálneho stravovania ako v západnej časti SR. Pracovná hypotéza H7 sa potvrdila len v 3 otázkach. Napriek tomu konštatujeme, že zdravotné uvedomenie o racionálnej strave je vyššie v západoslovenskej oblasti SR.

Záver: Na základe výsledkov nášho dotazníka konštatujeme nedostatočnú informovanosť verejnosti na Východnom Slovensku ohľadne chronických chorôb pečene. Preto je potrebná opakovaná edukácia pacientov nielen ohľadne chronických chorôb pečene, ale aj o zdravom životnom štýle.

Kľúčové slová: chronické choroby pečene, zdravotné uvedomenie, zdravý životný štýl

RIZIKÁ OBEZITY U PACIENTOV S KARDIOVASKULÁRNÝM OCHORENÍM

Doc. PhDr. Mária Popovičová, PhD.¹, PhDr. Tatiana Hudáková^{2,3}

¹ VŠZ a SP sv. Alžbety Bratislava, pracovisko Michalovce – pedagóg

² VŠZ a SP sv. Alžbety Bratislava – študent doktorandského štúdia

³ NsP Trebišov a.s.

Úvod: Obezita nie je len nadmerné premnoženie tukových buniek, ale aj chronické ochorenie spojené s celým radom metabolických porúch. Ide o významný rizikový faktor, ktorý sa podieľa na vzniku celého radu somatických ochorení. Obezita sa v súčasnosti považuje za jeden z hlavných rizikových faktorov kardiovaskulárnych ochorení. Preto bolo cieľom výskumu zistiť riziká, ktoré spôsobujú kardiovaskulárne ochorenia.

Súbor a cieľ výskumu: Do výskumu sme zaradili 60 respondentov, u ktorých bolo diagnostikované aspoň jedno z kardiovaskulárnych ochorení a zároveň mali vyššie hodnoty BMI. Výskumom sme zisťovali, či pacienti prejavujú záujem o získavanie informácií o obezite a jej vplyvu na kardiovaskulárne ochorenia, možné kardiovaskulárne ochorenia vyplývajúce z obezity, stravovacie návyky, či sa zaujímajú o svoju telesnú hmotnosť, či nadváha a obezita vplýva na ich zdravotné ťažkosti.

Metódy: Na overenie hypotéz sme použili nástroje induktívnej štatistiky Chi – kvadrát test. Rozhodnutie o významnosti rozdielov vykonávame na základe vypočítanej hodnoty a hladiny významnosti

0,05. zistiť, aké kardiovaskulárne ochorenia postihli našich respondentov.

Výsledky: Z výsledkov vyplynulo, že obezita je nezávislý rizikový faktor hypertenzie, aterosklerózy, ischemickej choroby srdca. Výskumom sme zistili, že respondenti majú záujem vyhľadávať informácie o obezite, čiastočne poznajú možné riziká spojené s obezitou, ale málo sledujú svoju telesnú hmotnosť.

Záver: Ako závažné chronické ochorenie je nutné chápať obezitu, ktoré si vyžaduje komplexný diagnostický a terapeutický, kontrolovaný postup dlhodobo zameraný na konkrétneho jedinca. Zdravotné riziká spojené s obezitou sú vysoké. Je preto potrebné sa zamerať na jej prevenciu so snahou zmeniť nezdravé návyky a zapôsobiť na životný štýl. Vzhľadom na závažnosť, častý výskyt a nárast ochorenia je adekvátny záujem odborníkov o túto problematiku.

Kľúčové slová: obezita, kardiovaskulárne ochorenia, prevencia, BMI

AKTIVITY VYSOKOŠKOLÁKOV ŠTUDIJNÝCH ODBOROV Z OBLASTÍ POMÁHAJÚCICH PROFESIÍ ZAMERANÉ NA UDRŽANIE OPTIMÁLNEJ HMOTNOSTI

doc. RNDr. Mgr. Daniela Barkasi, PhD.

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave, pracovisko Michalovce – pedagóg, zástupkyňa vedúceho pracoviska

Úvod: Obezita a nadváha sa spája s množstvom zdravotných rizík a v súčasnosti ju WHO označuje za globálnu epidémiu. V Európe sa odhaduje, že jedno z trinástich úmrtí ročne súvisí s práve nadváhou a obezitou. Na vzniku obezity sa podieľajú

genetické dispozície s faktormi vonkajšieho prostredia. Najčastejšie používaným meradlom nadváhy a obezity je hodnota indexu telesnej hmotnosti – BMI (body mass index). V našom príspevku sme sa zamerali na vysokoškolských študentov VŠZaSP

sv. Alžbety, Detašovaného pracoviska v Michalovciach, zo študijných odborov sociálna práca a ošetrovatelstvo.

Cieľ: Cieľom nášho príspevku bolo zistiť aké aktivity realizujú vysokoškolskí študenti študijných odborov z oblastí pomáhajúcich profesií zamerané na udržanie optimálnej hmotnosti. Uvedené aktivity sme sledovali z pohľadu vybraných socio-demografických ukazovateľov a odboru štúdia u vysokoškolákov.

Metodika: Ako výskumnú metódu sme zvolili dotazník vlastnej konštrukcie, ktorého položky boli zamerané na sledovanú problematiku.

Výsledky: Výsledky nášho výskumu poukazujú nato, že aktivity vysokoškolákov zamerané na udržanie optimálnej hmotnosti sa líšia z pohľadu vybraných socio-demografických ukazovateľov a odboru štúdia.

STREDOMORSKÁ STRAVA A JEJ VPLYV NA ZDRAVIE ČLOVEKA

PhDr. Mgr. Jozef Babečka, PhD.

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava – pedagóg

Úvod: Stredomorskú stravu zdravotníci pravidelne radia medzi najzdravšie modely stravovania na svete.

Cieľ: Cieľom príspevku je popísať a vysvetliť význam a vplyv stredomorskej stravy na zdravie človeka.

Metóda: Všetky informácie boli čerpané v odborných databázach Medvik a EBSCO.

Výsledky: Výskum dokázal, že tradičná stredomorská strava znižuje riziko srdcovocievnych chorôb. Analýzy viac ako 1,5 milióna zdravých dospelých ukázali, že dodržiavanie stravy typickej pre krajinu Stredozemného mora sa spája so zníženým rizikom smrti spôsobenej kardiovaskulárnymi chorobami, rakovinou, zníženým výskytom Parkinsonovej a Alzheimerovej choroby a obezitou. Podľa štúdie, Connie Diekman, riaditeľky univerzitnej výživy na Washington University v St. Louis. Ľudia na stredomorskej diéte doplnenej o extra panenský olivový olej dosiahli o 35 % väčšiu pravdepodobnosť zvratu metabolického syndrómu a tí, čo dodržiavali stredomorskú diétu doplnenú oreškami, dosiahli o 28 percent väčšiu pravdepodobnosť zvratu syndrómu

Záver: Obezita predstavuje značnú mechanickú záťaž pre organizmus, je sprevádzaná psychickými problémami a spôsobuje rôzne zdravotné problémy. Podnecuje nízke sebavedomie a spôsobuje psychosociálne komplikácie, ktoré zahŕňajú predsudky a diskrimináciu v dôležitých oblastiach života ako vzdelanie, zamestnanie a zdravotná starostlivosť. Odbory štúdia, ktoré boli predmetom nášho výskumu, patria k pomáhajúcim profesiám. Spôsob vysokoškolského života môže do značnej miery ovplyvniť frekvenciu fyzickej aktivity a zdravého životného štýlu.

Kľúčové slová: BMI, ošetrovatelstvo, sociálna práca, zdravý životný štýl, optimálna hmotnosť

ako ľudia na strave s nízkym obsahom tuku. Tím vedcov preveril takmer 6000 mužov a žien s rizikom srdcovej choroby. Na začiatku takmer dve tretiny trpeli metabolickým syndrómom, ktorý zvyšuje riziko srdcovej choroby, diabetu a smrti. Po kontrolnom období 5 rokov nemalo metabolický syndróm 28 percent ľudí, ktorí ním trpeli na začiatku. Tí jedinci, ktorí konzumovali stredomorskú stravu, otočili stav poruchy metabolizmu. Podobne im ubudol brušný tuk, o ktorom je známe, že zvyšuje riziko nárastu srdcovej choroby.

Záver: Podľa základných informácií zo štúdie bolo potvrdené, že stredomorská strava pomáha ľuďom s kardiovaskulárnymi chorobami, diabetom, vysokým krvným tlakom a metabolickým syndrómom.

Kľúčové slová: stredomorská strava, pacient, obezita, kardiovaskulárne ochorenia, diabetes mellitus

POSTERY:

FAKTORY METABOLICKÉHO SYNDRÓMU A ICH SLEDOVANIE V SKUPINE SENIOROV A ŠTUDENTOV UNIVERZITY TRETIIEHO VEKU

Doc. MUDr. Tatiana Kimáková, PhD.

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Lekárska fakulta, Ústav verejného zdravotníctva a hygieny

Metabolický syndróm je v súčasnosti závažným medicínskym problémom, vyžadujúcim si celosvetovú pozornosť. Jeho výskyt sa zaznamenáva najmä v staršej populácii. Vo veku nad 60 rokov stúpa prevalencia metabolického syndrómu až k 40 %. Definuje sa ako nenáhodný spoločný výskyt porúch metabolizmu cukrov súvisiacich s inzulínovou rezistenciou. Prítomnosť centrálnej obezity, hodnota triacylglycerolov v krvi nad 1,7 mmol/l, hodnota HDL-cholesterolu u mužov pod 1,0 mmol/l a u žien pod 1,3 mmol/l, tlak krvi nad 130/85 mmHg, glykémia nalačno nad 5,6 mmol/l patria medzi hlavné

rizikové faktory a hlavné kritériá metabolického syndrómu, ktoré stanovila Americká spoločnosť klinických endokrinológov a Medzinárodná diabetologická federácia. Na Slovensku boli publikované národné odporúčania Panelu expertov odborných spoločností. Tieto skutočnosti sme sledovali na vzorke seniorov a študentov Univerzity tretieho veku. Dôležitú úlohu v prevencii zohráva správny životný štýl a aktívny spôsob života.

Kľúčové slová: metabolický syndróm, seniori, správny životný štýl, aktívny spôsob života

OBEZITA AKO OŠETROVATEĽSKÝ PROBLÉM

PhDr. Viera Ivanková, PhD.^{1,2}, Doc. MUDr. Mária Belovičová, PhD. mim. prof.^{3,4}, PhDr. Tatiana Hudáková^{2,5}, PhDr. Jana Šulcová^{2,6}

¹ NsP Š. Kukurú Michalovce a.s.

² Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety (VŠZaSP) – študent doktorandského štúdia

³ VŠZ a SP sv. Alžbety Bratislava, pracovisko Michalovce – pedagóg

⁴ Interná ambulancia so zameraním na diagnostiku a liečbu chorôb pečene, Remedium s.r.o

⁵ NsP Trebišov a.s.

⁶ FN sP J. A. Reimana Prešov

Obezita je jedným z najvýznamnejších celosvetových zdravotníckych problémov a najrozšírenejším metabolickým ochorením na svete s trvalo vzostupným trendom výskytu. Vplyvom obezity dochádza ku vzniku mnohých zdravotných komplikácií, ako sú kardiovaskulárne, ortopedické, nádorové či gastrointestinálne ochorenia, ktoré často predlžujú hospitalizáciu pacienta v nemocnici. Cieľom príspevku je poukázať na problematiku ošetrovateľskej starostlivosti o obézneho pacienta

a úlohy sestry pri predvídaní problémov súvisiacich s obezitou, ako sú respiračné komplikácie, ťažkosti s absorpciou liečiva, intravenóznym prístupom, sebestačnosťou pacienta, hygienickou starostlivosťou, starostlivosťou o kožu, nechty a rany, problémy s vyprázdňovaním, výživou obézneho pacienta a výzvy v oblasti mobility. Predvídanie týchto problémov a rozvoj zručností pri ich riešení sa čoskoro stanú dôležitou súčasťou úlohy každej sestry.

Kľúčové slová: obezita, ošetrovateľská starostlivosť, komplikácie, úlohy sestry

EXTRÉMNE OBÉZNY PACIENT NA INTENZÍVNOU ODDELENÍ – KAZUISTIKA

PhDr. Tatiana Hudáková^{1,2}, doc. PhDr. Mária Popovičová, PhD.³, PhDr. Vierka Ivanková^{2,4},
PhDr. Jana Šulcová⁵

¹ NsP Trebišov a.s.

² Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety (VŠZaSP) – študent doktorandského štúdia

³ VŠZ a SP sv. Alžbety Bratislava, pracovisko Michalovce – pedagóg

⁴ NsP Š.Kukuru Michalovce a.s.

⁵ FN sP J. A. Reimana Prešov

Predkladaný príspevok popisuje kazuistiku pacienta s extrémnou obezitou hospitalizovaného na jednotke intenzívnej starostlivosti. Cieľom práce je poukázať na úskalia poskytovania komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti, priebeh hospitalizácie u extrémne obézneho pacienta prostredníctvom metódy kazuistiky. Zdôrazňujeme potrebu venovania sa problematike poskytovania starostlivosti u extrémne obézných, nakoľko ich počty v nemocniciach sa zvyšujú v súvislosti s celosvetovým

nárastom incidencie obezity. Pozornosť akcentujeme na špecifiká poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti pri extrémnej obezite a na základe našich skúseností s ošetrovaním pacientov s extrémnou obezitou navrhujeme výstupy pre súčasnú prax v ošetrovatelstve.

Kľúčové slová: extrémna obezita, kazuistika, ošetrovateľská starostlivosť

VÝZNAM SEKUNDÁRNEJ PREVENIE U PACIENTA PO PREKONANÍ AKÚTNEHO KORONÁRNEHO SYNDRÓMU V SÚVISLOSTI S OBEZITOU. KAZUISTIKA

PhDr. Jana Šulcová^{1,2}, doc. PhDr. Anna Murgová, PhD.³, PhDr. Tatiana Hudáková^{2,4}, PhDr.
Viera Ivanková^{2,5}

¹ FN sP J. A. Reimana Prešov

² Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety (VŠZaSP) – študent doktorandského štúdia

³ VŠZ a SP sv. Alžbety Bratislava, pracovisko Michalovce – pedagóg

⁴ NsP Trebišov a.s.

⁵ NsP Š.Kukuru Michalovce a.s.

Predkladaný príspevok popisuje kazuistiku pacienta s prekonaným akútnym koronárnym syndrómom a extrémnou obezitou. Cieľom práce je poukázať na obezitu ako na najviac progredujúci rizikový faktor, ktorý úzko súvisí s hypertenziou, diabetom a zvýšeným cholesterolom. Vzájomná expozícia rizikových faktorov a ich sumácia vedie ku vzniku akútneho

koronárneho syndrómu, kde prvým príznakom môže byť niekedy náhla smrť. Zdôrazňujeme význam edukačnej činnosti sestry v rámci sekundárnej prevencie u pacienta po prekonaní akútneho koronárneho syndrómu. Pozornosť smerujeme na úpravu dominujúceho rizika – obezity, pre možný vznik ďalšej koronárnej príhody a zabezpečenie sledovania

a dodržiavania doporučených opatrení. Na základe našich skúseností navrhujeme výstupy pre súčasnú prax v edukačnej činnosti sestry, ktorá by mala byť neoddeliteľnou súčasťou ošetrovatelstva.

Kľúčové slová: akútny koronárny syndróm, extrémna obezita, rizikový faktor, kazuistika

KONTINUÁLNE SKÓRE METABOLICKÉHO SYNDRÓMU – JEDNODUCHÁ POMÔCKA NA ODHAD KARDIOMETABOLICKÉHO RIZIKA U DOSPELYCH BEZ METABOLICKÉHO SYNDRÓMU

Mgr. Dávid Miláček¹, RNDr. Katarína Volkovová, PhD.², Doc. MUDr. Martin Gajdoš, CSc.³,
doc. MUDr. Katarína Šebeková, DrSc.²

¹ Ústav Molekulárnej Biomedicíny LF UK v Bratislave – študent doktorandského štúdia

² Ústav Molekulárnej Biomedicíny LF UK v Bratislave

³ Lekárska fakulta SZU v Bratislave – Ústav genetiky a molekulovej medicíny Viliama Izakoviča

Úvod: Metabolický syndróm (MS) sa podľa odporúčaní Medzinárodnej Diabetologickej Federácie (IDF) diagnostikuje na základe dichotomického delenia, ako prítomnosť abdominálnej obezity plus dvoch ďalších zo zvyšných rizikových faktorov (zvýšený krvný tlak, zvýšená koncentrácia triacylglycerolov, znížená koncentrácia HDL cholesterolu a zvýšená glykémia nalačno). Takáto dichotomická klasifikácia síce umožňuje jednoznačne rozdeliť jedincov na tých, ktorí majú, resp. nemajú MS, no nie je postačujúca na odhad kardiometabolického rizika u jedincov, ktorí MS nemajú. Keďže rizikové faktory MS sú kontinuálne veličiny, riziko sa zvyšuje aj predtým, ako dosiahnu jednotlivé komponenty hraničné hodnoty pre pozitívnu klasifikáciu na MS. Pomocou kontinuálneho skóre MS (siMSS) je možné spoľahlivo a jednoducho určiť kardiometabolickú záťaž u jedincov, ktorí podľa dichotomického delenia nemajú diagnostikovaný MS.

Metodika: Analyzovali sme 876 jedincov (62 % žien) stredo európskeho pôvodu vo vekom rozpätí 20-81 rokov, ktorí sa v minulosti zúčastnili štúdií zameraných na kardiometabolické zdravie. MS sme klasifikovali podľa IDF ako prítomnosť abdominálnej obezity plus minimálne dvoch zo štyroch ďalších rizikových faktorov. Pre každého jedinca sme vypočítali siMSS dosadením príslušných hodnôt

do vzorca: obvod pása/94 (muži) alebo 80 (ženy) + FPG/5,6 + TAG/1,7 + SBP/130 – HDL-C/1,02 (muži) alebo 1,28 (ženy), kde FPG je glukóza nalačno, TAG sú triacylglyceroly, SBP je systolický tlak krvi a HDL-C je HDL cholesterol. Na zistenie hraničnej hodnoty, podľa ktorej sme určili podiel jedincov bez MS so zvýšenou kardiometabolickou záťažou sme použili ROC analýzu.

Výsledky: MS sme diagnostikovali u 23% žien a 38 % mužov. U 7 žien a 18 mužov zo 100, ktorí podľa dichotomickej klasifikácie nemali MS, sme zistili vyššiu hodnotu siMSS ako bola hraničná hodnota. ROC analýza: plocha pod krivkou 90-97 %, senzitivita 88 % a špecifická 82-93 %.

Záver: Preukázali sme vhodnosť použitia siMSS na odhad kardiometabolickej záťaže u tých jedincov, ktorí ešte nemanifestujú MS, čím sa dá dosiahnuť včasnejšie sledovanie, prípadne liečba takýchto jedincov. siMSS je teda praktická a na výpočet nenáročnou pomôckou na kvantifikáciu kardiometabolickej záťaže v klinickej a epidemiologickej praxi.

Kľúčové slová: metabolický syndróm, kontinuálne skóre, rizikové faktory

Podporené grantom VEGA 1/0307/19

**OBEZITA AKO PREDIKTOR PRÍTOMNOSTI KARDIOMETABOLICKÝCH
RIZIKOVÝCH FAKTOROV U ADOLESCENTOV**

Mgr. Veronika Šarayová¹, Mgr. Lucia Mihalovičová¹, Mgr. Radana Gurecká, PhD.², Mgr. Ivana Koborová¹, Mgr. Melinda Csongová¹, Doc. MUDr. Katarína Šebeková, DrSc.³

¹ Ústav Molekulárnej Biomedicíny, Lekárska fakulta Univerzity Komenského, Bratislava – študent doktorandského štúdia

² Ústav medicínskej fyziky, biofyziky, informatiky a telemedicíny, Lekárska fakulta Univerzity Komenského, Bratislava

³ Ústav Molekulárnej Biomedicíny LF UK v Bratislave

Úvod: Obezita je celosvetovým problémom, ktorého prevalencia stúpa aj u detí a mladistvých. Prítomnosť obezity spôsobuje včasné metabolické zmeny siahajúce až do dospelosti. Následkom sú abnormality, ktoré predstavujú rizikové faktory (RF) pre vznik kardiometabolických ochorení. Antropometrické ukazovatele celkovej (BMI – body mass index) a centrálnej obezity (WC – waist circumference, WHtR – waist-to-height ratio) by preto mohli slúžiť na odhad výskytu RF.

Cieľ: Zistiť, ktorý z antropometrických údajov má prediktabilnú hodnotu pre výskyt jednotlivých RF alebo či poukazuje na súčasný výskyt viacerých RF. Metódy: Retrospektívne sme analyzovali údaje získané od 1289 dievčat a 1130 chlapcov vo veku 16 až 19 rokov. Na definovanie celkovej obezity sme použili klasifikáciu podľa BMI ≥ 30 kg/cm². Centrálnu obezitu sme klasifikovali ako WC ≥ 80 cm (dievčatá) a WC ≥ 94 cm (chlapci) a ako WHtR $\geq 0,50/0,55$. Za kardiometabolické RF sme považovali SBP ≥ 130 mmHg, DBP ≥ 85 mmHg, FPG $\geq 5,6$ mmol/l, HOMA-IR $\geq 3,16$, FPI ≥ 25 mIU/l, LDL-C $\geq 3,0$ mmol/l, non-HDL-C $\geq 3,8$ mmol/l, HDL-C $< 1,29$ mmol/l u dievčat a 1,03 mmol/l u chlapcov, TG \geq

1,7 mmol/l, aterogénny index plazmy $\geq 0,11$ a kyseliny močovej ≥ 340 μ mol/l u dievčat a 420 μ mol/l u chlapcov. ROC analýzou (receiver operating characteristic curve) sme zisťovali, či klasifikovaním obezity podľa BMI, WC a WHtR dokážeme predikovať prítomnosť uvedených RF.

Výsledky: Najvyššie hodnoty plochy pod krivkou (AUC) sme preukázali pri FPI a HOMA-IR, a to u dievčat aj chlapcov. U dievčat boli hodnoty AUC $\geq 0,80$ ($p < 0,001$) pre FPI a HOMA-IR pri BMI, u chlapcov pri BMI, WC a WHtR.

Záver: V analyzovanom súbore mala antropometrická klasifikácia celkovej obezity u dievčat a celkovej aj centrálnej obezity u chlapcov prediktívnu hodnotu len pre prítomnosť hyperinzulinémie a inzulínovej rezistencie. Naše zistenia sú v súlade so skutočnosťou, že väčšina mladistvých obéznych, a to najmä dievčat, je metabolicky zdravá.

Kľúčové slová: obezita, kardiometabolické rizikové faktory

Grantová podpora: VEGA 1/0307/19.

**VEDIE NEZDRAVÁ STRAVA MATKY K OBEZITE A ZVÝŠENÝM
KONCENTRÁCIÁM MIMOBUNKOVEJ DNA U POTOMKOV ?**

Mgr. Lucia Mihalovičová¹, Mgr. Veronika Šarayová¹, Mgr. Jakub Janko², Mgr. Melinda Csongová¹, Mgr. Dávid Miláček¹, MUDr. Kornélia Štefíková, PhD.³, Doc. MUDr. Katarína Šebeková, DrSc.²

¹ Ústav Molekulárnej Biomedicíny LF UK v Bratislave – študent doktorandského štúdia

² Ústav Molekulárnej Biomedicíny LF UK v Bratislave, Lekárska fakulta SZU v Bratislave

³ Slovenská zdravotnícka univerzita LF Bratislava

Úvod: Výživa počas obdobia rastu a vývinu plodu výrazne ovplyvňuje dlhodobé zdravie jedinca. Údaje o negatívnych vplyvoch stravy západného typu sú známe. Táto strava obsahuje aj množstvo koncových produktov pokročilej glykácie – AGEs, ktorých nežiaduce zdravotné účinky pri prijímaní v dospelosti sú známe, nie je však jasný efekt prenatálnej expozície. AGEs vznikajú in vivo (endogénne), ale aj pri tepelnom spracovaní potravy nad 100°C (exogénne). V závislosti od ich chemickej štruktúry sa AGEs zo stravy hromadia v rôznej miere v rôznych orgánoch, vrátane mozgu, najviac v obličkách. Mimobunková DNA (ecDNA) sa uvoľňuje do cirkulácie pri bunkovej smrti a môže vyvolávať zápal. Pri obezite sú zdrojom tejto DNA hlavne adipocyty podliehajúce bunkovej smrti.

Cieľ: Keďže AGEs indukujú obezogénne a diabetogénne odozvy, cieľom tejto práce bolo zistiť vplyv maternálnej konzumácie stravy s obsahom AGEs na koncentrácie mimobunkovej DNA a metabolizmus tukov u potomkov F1 a F2 generácie, ktorí konzumovali len štandardnú stravu.

Metódy: Samice potkanov z kmeňa Wistar sme rozdelili do dvoch skupín. Kontrolná (CTRL: n = 6) skupina konzumovala štandardnú stravu a v experimentálnej skupine konzumovali samice tepelne upravenú stravu (TUS: n = 8) s obsahom AGEs od odstavu po ukončenie laktácie. Potomkovia z F1 (n = 80) a F2 (n = 70) generácie konzumovali po odstavu len štandardnú stravu. Tepelne upravenú stravu sme pripravili pečením na 120°C po dobu 30 minút. Krátke tepelné spracovanie neovplyvňuje obsah makro- a mikronutrientov, ale zvyšuje množstvo AGEs. Takáto strava obsahuje o 50 % viac karboxymetyl-lyzínu a 2,5 krát viac karboxyetyl-lyzínu (chemicky definované AGEs). Densitometricky sme

stanovili množstvo tuku u potomkov a komerčným Elisa kitom sme zmerali koncentráciu leptínu. Koncentrácie ecDNA sme určili fluorometricky.

Výsledky: Rozdiely v hmotnosti ani v percente tuku u potomkov F1 generácie sme nezistili. Zistili sme signifikantne vyššie koncentrácie ecDNA v experimentálnej skupine oproti kontrole len u samíc ($p < 0,01$). U samcov sme rozdiely nepozorovali. V F2 generácii sme pozorovali signifikantne nižšie hmotnosti aj percento tuku u experimentálnych skupín samíc ($p < 0,05$) aj samcov ($p < 0,01$). Rozdiely sme zistili aj v koncentracii leptínu, kde potomkovia matiek, ktoré konzumovali stravu bohatú na AGEs, mali významne nižšie koncentrácie oproti kontrolám ($p < 0,01$). Koncentrácie ecDNA však boli signifikantne vyššie u potomkov v experimentálnych skupinách ($p < 0,01$).

Záver: Zistili sme efekt maternálnej konzumácie tepelne modifikovanej stravy s obsahom AGEs na koncentrácie mimobunkovej DNA špecificky u samičích potomkov v F1 generácii a u potomkov oboch pohlaví v F2 generácii. Naše výsledky tiež naznačujú, že potomkovia F2 generácie, ktorí neprišli do kontaktu s AGEs, sú ľahší a majú menej tukov. Mechanizmus zatiaľ nepoznáme a z tejto predbežnej štúdie nevieme určiť zdroje mimobunkovej DNA.

Kľúčové slová: nezdravé stravovanie matky, obezita, mimobunková DNA potomkov, koncové produkty pokročilej glykácie

Podporené grantom VEGA 1/0307/19

OBEZITA – FEJ -PANG

MUDr. Andrea Dulinová

Abstrakt nedodaný

**VÝZNAM EDUKÁCIE PACIENTA S METABOLICKÝM SYNDRÓMOM
A VPLYV PROSTREDIA KÚPEĽOV NA EDUKÁCIU PACIENTA.
SKÚSENOSTI Z KÚPEĽOV VYŠNÉ RUŽBACHY**Bc. Veronika Petreková¹, doc. RNDr. Pavel Matula, CSc.²,
doc. MUDr. Mária Belovičová, PhD. *mim.prof.*^{3,4}¹Liečebné kúpele Vyšné Ružbachy²Klinika rádioterapie a onkológie, Východoslovenský onkologický ústav, Košice³Interná ambulancia so zameraním na diagnostiku a liečbu chorôb pečene, Remedium s.r.o⁴VŠZ a SP sv. Alžbety Bratislava – pedagóg

Úvod: Metabolický syndróm sa definuje ako nenáhodný spoločný výskyt porúch metabolizmu, ktoré súvisia s arteriálnou hypertenziou, diabetes mellitus 2. typu, inzulínovou rezistenciou, so zvýšenou hodnotou hladiny triacylglycerolov v krvi, s obezitou v kombinácii s inými ovplyvniteľnými, ale aj neovplyvniteľnými rizikovými faktormi, ktoré podporujú riziko vzniku ďalších ochorení.

Cieľ práce: Zistiť informovanosť a znalosti pacientov o metabolickom syndróme, zistiť aký vplyv má kúpeľné prostredie na edukáciu pacienta a aká je úloha sestry pri realizácii prevencie. Cieľom práce bolo poukázať na význam ošetrovateľstva v prevencii tohto závažného civilizačného ochorenia.

Prieskumná vzorka: Tvorili ju pacienti v kúpeľoch Vyšné Ružbachy. Prieskumný súbor sa skladal zo 100 respondentov: muži (49), ženy (51) rôznej vekovej kategórie aj vzdelania. Priemerný vek respondentov bol 40 rokov.

Metodika: Základ práce tvoril prieskum, ktorý sme realizovali na základe dotazníka vlastnej konštrukcie. Dotazník pozostával z 23 otázok. Stanovili sme si 7 hypotéz, ktoré sme overovali prostredníctvom dotazníka. Zamerali sme sa na informovanosť pacientov o ochorení metabolický syndróm, otázky sa týkali ich životosprávy a životného štýlu. Údaje z dotazníka sme spracovali prostredníctvom

štatistickej analýzy v programe SW SPSS IBM.

Výsledky: V hypotéze H1 sme hodnotili poznatky o BMI a TK u pacientov s vyšším vzdelaním. H1 sa nám potvrdila – vyššiu úroveň poznatkov o svojom zdravotnom stave majú pacienti, ktorí majú vyššie vzdelanie. Hypotéza H2: poznatky o metabolickom syndróme a jeho zaradení medzi civilizačné ochorenia budú väčšie u pacientov s vyšším vzdelaním. Pri tejto hypotéze sa nám naše tvrdenie potvrdilo v otázke Poznáte metabolický syndróm? Hypotéza H3 sa týkala fyzickej aktivity: fyzickým aktivitám sa venujú viac pacienti s vyšším vzdelaním. Hypotéza H4 sa týkala racionálneho stravovania: racionálne stravovanie bude častejšie u pacientov ženského pohlavia. Obidve hypotézy sa potvrdili. Hypotéza H5 hovorila o možnostiach liečby metabolického syndrómu, ktoré budú viac známe respondentom s vyšším vzdelaním. Z vyhodnotení pri odpovediach na otázky Poznáte možnosti liečby MS a Chcete vedieť viac o MS sme zistili, že hoci niektorí z pacientov z našej prieskumnej vzorky nevedeli o všetkých možnostiach liečby metabolického syndrómu, odpovedali však celkovo správne. Hypotéza H6 sa týkala informovanosti o tom, že poznatky o metabolickom syndróme a o jeho zaradení medzi civilizačné ochorenia budú lepšie u starších pacientov. Ukázalo sa, že znalosti pacientov nezávisia od

veku, takže zvyšovanie zdravotnej gramotnosti je určite užitočné a potrebné v celej populácii, nielen vo vybraných vekových skupinách. Hypotéza H6 sa nepotvrdila. Posledná hypotéza H7 hovorí o tom, že uvedomenie si ohrozenia ochorením MS je vyššie u polymorbídnych pacientov. Hypotéza sa nám potvrdila.

Záver: Na základe našich zistení sa domnievame, že je dôležité pacientom opakovane poukazovať na význam prevencie metabolického syndrómu a ochorení, ktoré metabolický syndróm tvoria. Pri spracovaní údajov z dotazníka sme zistili, že viac ako polovica respondentov je ochotná získať

informácie o metabolickom syndróme prostredníctvom edukačnej prednášky alebo edukačných materiálov. Sme presvedčení, že v edukácii pacientov o problematike metabolického syndrómu má sestra nielen v nemocničnej, ale aj v ambulantnej sfére a v prostredí liečebných kúpeľov svoje nezaštupiteľné miesto.

Kľúčové slová práce: metabolický syndróm, prevencia, edukácia, kúpele, sestra

Ponúkame možnosť publikácie celého príspevku z konferencie v zborníku so zahraničným ISBN.

Po skončení konferencie budú autori prednášok a posterov oslovení s prosbou zaslať svoj príspevok do 31. 8. 2020 na email: mriab9@gmail.com.

Pripojíme k tomu aj šablónu príspevku.



SLOVENSKÁ SPOLOČNOSŤ
VŠEOBECNÉHO PRAKTICKÉHO LEKÁRSTVA

**Vás pozýva na najväčšie odborné podujatie
všeobecných lekárov na Slovensku**

41. výročná konferencia SSVPL

15. – 17. október 2020

Hotel Bellevue **Horný Smokovec**

www.ssvpl.sk | www.idl.sk