

Zdravotníctvo a sociálna práca

Vedecký časopis

Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n. o.,
v Bratislave

a Fakulty zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity v Trnave

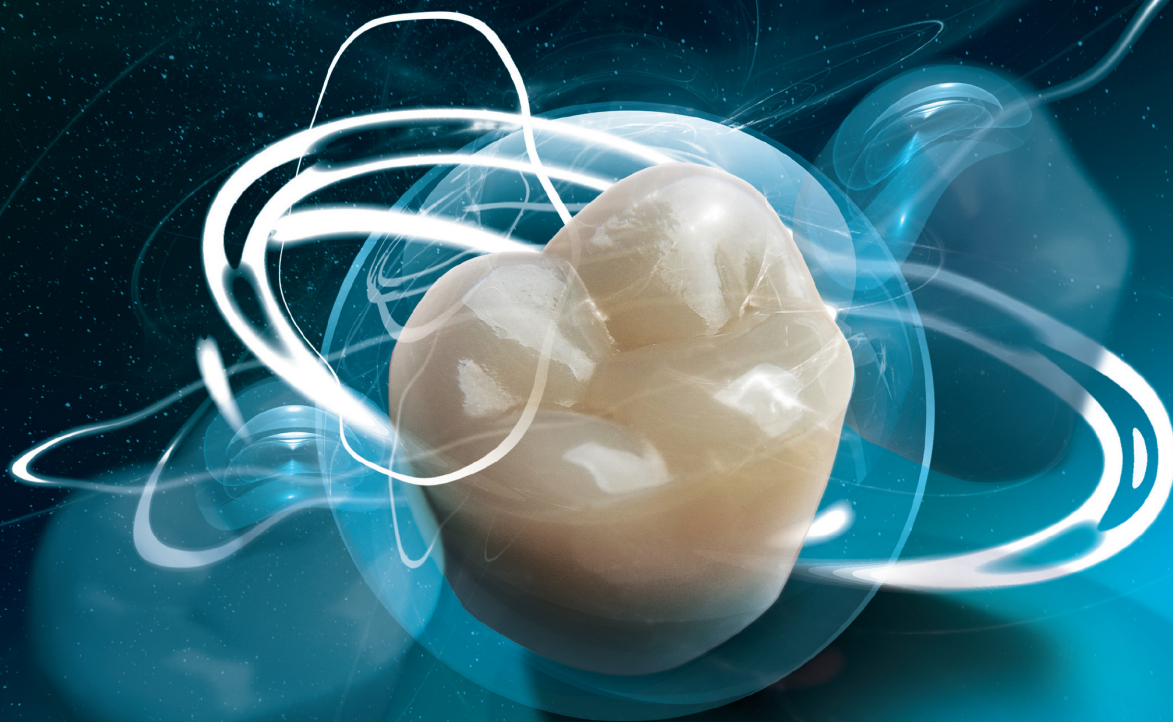
ročník 10 | 2015 | číslo 4



| Ošetrovateľstvo | Verejné zdravotníctvo | LVM |
| Pedagogika | Sociálna práca |

MAJOR SUPER LUX

Zuby pre každého
najpoužívanejšie živicové zuby
v slovenských a českých laboratóriách



**najväčšie skladové zásoby,
najlepší výber tvarov a odtieňov,
najlepší servis a zásobovanie**



Zuby Major Super Lux, prístroje a všetok spotrebný materiál môžete odobrať priamo u obchodných zástupcov Flavy Slovakia pri pravidelných návštevách vašich pracovísk alebo objednať telefonicky, objednávkovým formulárom v našom e-shope alebo prostredníctvom e-mailovej objednávky.



Flava Slovakia s.r.o.
Palárikova 1605/6, 036 01 Martin
mobil: 0903 554 335
tel.: 043 / 428 4915
e-mail: flava@flavask.sk

Flava s.r.o.
Lanškrounská 31, 568 02 Svitavy
tel.: 461 533 323
e-mail: office@flava.cz
www.flava.cz

Kazuistika I

Žilový vred predkolenia, 43-ročný pacient, rana prítomná 8 rokov, liečba 3 mesiace



Kazuistika II - Syndróm diabetickej nohy, 85-ročný pacient, rana prítomná 7 mesiacov



19/3/2012

17/4/2012

1/6/2012

Kazuistika III - 85-ročný pacient, popálenina stehna, rana prítomná 4 týždne





MICROCOMP-Computersystém s.r.o.
je úspešným dodávateľom
informačných technológií a riešiteľom
projektov informačnej bezpečnosti.

systemová integrácia

dodávky hardvéru

dodávky dátových sietí

vývoj, úpravy a customizácia
informačných systémov

analytické práce

vytváranie a realizácia bezpečnostných
projektov informačných systémov

vzdelávanie, školenia

konzultácie pre zákazníkov

servisná podpora, záručný
a pozáručný servis

Sídlo

Kupecká 9
94901 Nitra
tel.: +421 37 6511306
fax: +421 37 6516166
obchod@microcomp.sk

Pobočka

Odborárska 5
83102 Bratislava
tel.: +421 2 53631221
fax: +421 2 53419854

Pobočka

Na troskách 16
97401 Banská Bystrica
tel.: +421 48 4143052
fax: +421 48 4143053

www.microcomp.sk

OBJEDNÁVKA

na časopis **Zdravotníctvo a sociálna práca / Zdravotnictví a sociální práce**

Vychádza 4 - krát ročne. Nepredajné

Závazne si objednávam:

<input type="checkbox"/> celoročné vydanie	Počet kusov
<input type="checkbox"/> časopis číslo	Počet kusov
Meno	Priezvisko
Organizácia.....	
IČO	IČ DPH
Adresa pre doručenie.....	
Tel.	Fax
E - mail	Podpis

Objednávky posielat'

Objednávky pre SR	Objednávky pre ČR	Vydavateľstvo SR	Vydavateľství ČR
Doc. PharmDr. Pavol Beňo, CSc. Fakulta zdravotníctva a soc. práce TU Univerzitné nám. 1, 918 43 Trnava mobil: 00421 911747282 e-mail: msramka@ousa.sk č. účtu: 2925860335/1100 SR	Časopis Zdravotníctvo a sociálna práca VSZ o. p. s., Dušková 7, 150 00 Praha 5, ČR mobil: 00420/777/17 22 58 e-mail: skorpikova@vszdrav.cz č. účtu: 246152872/0300, ČR	SAMOSATO, s.r.o., Bratislava Plachého 53 P.O. BOX 27 840 42 Bratislava 42, SR IČO: 35971509 IČ DPH: SK 202210756	Maurea, s. r. o. ul. Edvarda Beneše 56 301 00 Plzeň, ČR IČO: 25202294

Vedecký časopis Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., v Bratislave a Fakulty zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity v Trnave
Zdravotníctvo a sociálna práca • ročník 10. • 2015, číslo 4

Vydáva: SAMOSATO, s. r. o., Bratislava, SR a MAUREA, s. r. o., Plzeň, ČR

Editor: prof. MUDr. Miron Šramka, DrSc., Co-editor: doc. PharmDr. Pavol Beňo, CSc.

Redakcia: prof. MUDr. Miron Šramka, DrSc. - šéfredaktor; doc. PharmDr. Pavol Beňo, CSc. - tajomník redakcie.

Redakčná rada: doc. PharmDr. Pavol Beňo, CSc. (Trnava); doc. Ing. Štefan Bugri, PhD. (Prešov); prof. PhDr. Pawel Czarnecki, PhD (Warszawa), prof. PhDr. Pavol Dancák, PhD. (Prešov); doc. MUDr. Štefan Durdík, PhD. (Bratislava); Dr.h.c. Prof. Peter Šimko, PhD (Bratislava), Prof. MUDr. Peter Fedor-Freybergh, DrSc. (Bratislava), doc. MUDr. Alena Furdová, PhD., MPH (Bratislava); prof. MUDr. Štefan Galbavý, DrSc. (Bratislava); JUDr. Alexander Gros (Nadlac); Prof. MUDr. Anton Gúth, CSc. (Bratislava), MUDr. Mikuláš A. Haľko (New York, USA); prof. MVDr. Peter Juriš, CSc. (Košice); Doc. PhDr. Dagmar Kalátová, PhD (Příbram); prof. MUDr. Marián Karvaj, PhD. (Nové Zámky); prof. PhDr. Mária Kilíková, PhD. (Rožňava); doc. PhDr. Vlastimil Kozoň, PhD. (Wien); prof. MUDr. Vladimír Krčméry, DrSc, Dr.h.c.mult. (Bratislava); doc. PaedDr. Ilona Mauritzová, PhD. (Plzeň); Doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD. (Praha); Prof. PhDr. Michal Oláh, PhD. (Bratislava), prof. MUDr. Anna Sabová, PhD., (Nový Sad, Srbsko); prof. PhDr. Milan Schavel, PhD., (Bratislava); prof. MUDr. Jana Slobodníková (Trenčín); prof. MUDr. Jaroslav Slaný, PhD. (Trnava), prof. MUDr. Miron Šramka, DrSc. (Bratislava); prof. MUDr. Igor Šulla, DrSc. (Košice); vacant Brno, (ČR); prof. PhDr. Valéria Tothová, PhD. (České Budejovice); Prof. JUDr. Robert Vlček, PhD., MPH (Bratislava), doc. PhDr. Nadežda Kovalčíková, PhD. (Trnava).

Časopis je recenzovaný. Za obsahovú a formálnu stránku zodpovedá autor. Texty neprešli jazykovou korektúrou.

Adresa redakcie: Časopis Zdravotníctvo a sociálna práca, Klinika stereotaktickej rádioterapie, OUSA, SZU a VŠZaSP sv. Alžbety, Heydukova 10, 812 50 Bratislava, Slovenská republika, č. účtu: 2925860335/1100, SR e-mail adresa redakcie: msramka@ousa.sk

Adresa pobočky redakcie: Časopis Zdravotnictví a sociální práce, VŠZ o.p.s., Dušková 7, 150 00 Praha 5, Česká republika, č. účtu: 246152872/0300, ČR,

Pre tlač je dovolená s písomným súhlasom redakcie • Nevyžiadané rukopisy sa nevracajú • 4 vydania ročne • EV 4111/10, Zaregistrované MK SR pod číslom 3575/2006 • ISSN 1336-9326 • Zaregistrované MK ČR pod číslom E 19259 • ISSN 1336-9326. Vyšlo dňa 9.12. 2015.

Link na online verziu časopisu: www.zdravotnictvoasocialnapraca.sk, www.zdravotnictviasocialniprace.cz

OBSAH

<i>Šramka, M.</i> Editoriál	3
<i>Sabol, M., Donát, R., Durdík, Š.</i> Manažment pacientov s perforovanou divertikulitidou (Management of patients with perforated diverticulitis)	4
<i>Biró, Cs., Galbavý, Š.</i> Histomorfologická charakteristika atypického skvamózneho epitelu s neurčitým významom (Histomorphometric characteristics of atypical squamous epithelium of undetermined significance (ASCUS))	11
<i>Lysý, J., Knošková, E., Moravčíková, L., Škarbová, I., Lysá, Z.</i> Súčasný trendy pri laboratórnom zhotovení ortodontických platní na Slovensku (Current trends in laboratory fabrication of orthodontic plates in Slovakia)	15
<i>Ragančíková, J., Durdík, Š.</i> Správna preanalytická prax (Right preanalytical administrative practice)	23
<i>Mojtová, M., Mojto, V.</i> K problematike civilizačných ochorení (To the problematics of civilisation illness)	29
<i>Urban, D.</i> Dětství jako sociální determinanta zdraví u vybrané skupiny Imigrantů žijících na území České republiky (Childhood as a social determinant of health by selected group of immigrants living in the Czech republic)	34
<i>Prokešová, R., Tothová, V., Nováková, L., Šedová, L., Olišarová, V., Bártlová, S., Dolák, F.</i> Vliv ekonomických podmínek na jídelní zvyklosti příslušníků Romské minority v Jihočeském kraji (Impact of economic conditions on the eating habits on the Roma minority in the South Bohemian region)	38
<i>Šramka, M.</i> Recenzný posudok na monografiu prof. MUDr. Viktora Matejčíka, CSc., Intraspinálne anomálie periférneho nervového systému	47
<i>Repiská, L.</i> Využitie hemoglobínu pri hojení chronických rán – Granulox	51

EDITORIÁL

Milí čitatelia,

Časopis Zdravotníctvo a sociálna práca začal vychádzať v roku 2006 na Ústave zdravotníctva a sociálnej práce bl. P. P. Gojdiča v Prešove Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., v Bratislave. Z odborného časopisu sa na základe kvality príspevkov čitateľov postupne vypracoval na vedecký časopis. Od roku 2009 sa stal nielen vedeckým časopisom ale aj medzinárodným časopisom, vychádza ako v slovenskej tak aj v českej verzii. Vaše príspevky v časopise sú teda i zahraničnými publikáciami. Od roku 2011 vychádza časopis na Slovensku aj v Čechách nielen v printovej ale aj internetovej forme. V snahe umožniť prístup študentom k časopisu je internetová forma časopisu (dostupná na adrese www.zdravotnictvoasocialnapraca.sk a www.zdravotnictviasocialni prace.cz) zdarma a časopis je nepredajný. Od čísla 3/2014 sa rozšírilo tematické zameranie časopisu tak, že pokrýva jednak zdravotnícke odbory ako Ošetrovatel'stvo, Verejné zdravotníctvo, Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve (LVM), jednak ďalšie pomáhajúce profesie ako Sociálna práca a Pedagogika. Pristúpilo sa ku spolupráci s Fakultou zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity v Trnave. V súčasnosti časopis vydáva spoločne Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity v Trnave a Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., v Bratislave. V roku 2015 vychádza už 10. ročník časopisu. Ako Supplementum vydáva časopis štrukturované abstrakty z medzinárodnej konferencie v Prešove. Fultextové príspevky vychádzajú už štvrtý rok v recenzovanom Zborníku vedeckých prác.

V záujme zvyšovania kvality časopisu články musia mať domáci (slovenský, český, poľský) abstrakt a anglický abstrakt. Časopis vychádza so súhrnom publikovaných príspevkov v domácom a anglickom jazyku. Našou dlhodobou snahou je, aby sa z časopisu postupne stal časopis stredoeurópskeho významu. Záujemcom o uverejnenie príspevkov v časopise pripomíname potrebu dôsledne rešpektovať pokyny autorom pre písanie príspevkov.

Prof. MUDr. Miron Šramka, DrSc.
Šéfredaktor

MANAŽMENT PACIENTOV S PERFOROVANOU DIVERTIKULITÍDOU

MANAGEMENT OF PATIENTS WITH PERFORATED DIVERTICULITIS

Sabol, M., Donát, R., Durdík, Š.

Klinika onkologickej chirurgie OUSA a LF UK

Onkologický ústav sv. Alžbety, Heydukova 10, 812 50 Bratislava

Abstrakt

Perforovaná divertikulitída sa vyskytuje v súvislosti so zápalom v dôsledku perforácie inflamovaného divertikla, zvyčajne je lokalizovaná v oblasti colon sigmoideum. Pacienti s divertikulitídou v štádiu IA a IB sú liečení konzervatívne. V štádiu II je veľmi výhodné použitie CT navigovanej drenáže abscesového ložiska. Spolu s vývojom chirurgických techník a perioperačnej starostlivosti sa klasický trojdobý postup zmenil a postupne sa preferoval dvojdobý operačný výkon. V súčasnosti primárna anastomóza predstavuje akceptovateľnú alternatívu k urgentnej Hartmannovej operácii s prijateľnou morbiditou, mortalitou a mierou anastomotického leaku. Úloha protektívnej ileostómie je predmetom kontroverzných diskusií.

Kľúčové slová: *perforovaná divertikulitída, Hartmannova operácia, protektívna ileostómia.*

Abstract

Perforated diverticulitis occurs as a result of perforated inflamed diverticula, usually located in sigmoid colon. Patients with IA and IB stage of diverticulitis are treated conservatively. In the second stage CT guided drainage of an abscess formation is advantageous. Along with the progress of surgical techniques and perioperative care original classic three-stage approach has been changed and subsequently two-stage procedure has become the preferred one. In present primary anastomosis represents an accepted alternative to urgent Hartmann procedure with acceptable morbidity, mortality and rate of anastomotic leakage. The role of protective ileostomy still remains controversial.

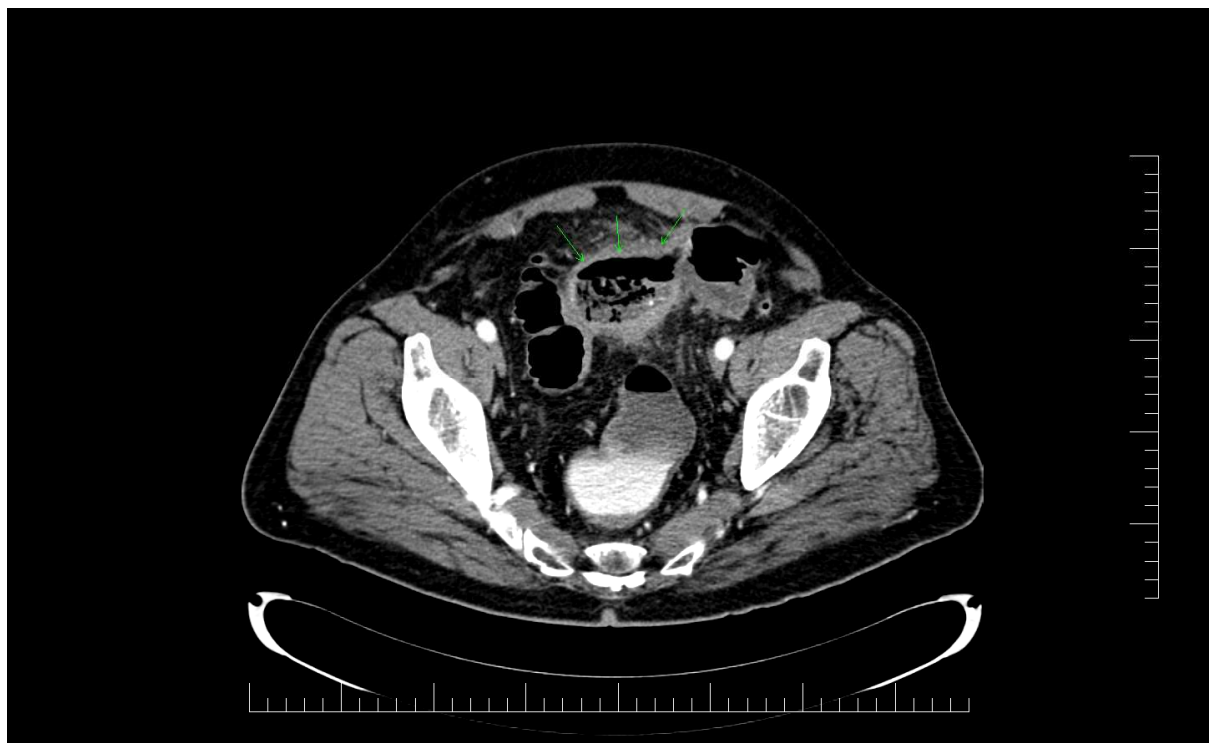
Key words: *perforated diverticulitis, Hartmann procedure, protective ileostomy.*

ÚVOD

Divertikulová choroba zvyčajne postihuje mužov a ženy starších ako 65 rokov. Perforovaná divertikulitída sa vyskytuje ako výsledok perforácie inflamovaného divertikla, zvyčajne je lokalizovaná v oblasti c. sigmoideum s incidenciou 3,4 - 4,5/100.000. Moderné klasifikačné systémy perforovanej diverkulitídy sigmy sú založené na CT obraze. Štádium IA

–flegmóna bez abscesu, štádium IB flegmóna s abscesom pod 4 cm, štádium II – flegmóna s abscesom nad 4 cm, štádium III – purulentná peritonitída, štádium IV – sterkorálna peritonitída. Liečebná stratégia v prípade IA a IB štádia je založená na konzervatívnom podávaní intravenózných antibiotík s vynechaním perorálneho príjmu. V štádiu II sú veľmi nápomocné techniky, ktoré poskytuje intervenčná rádiológia, nakoľko pri absencii peritoneálneho dráždenia a sepsy je možné abscesové ložisko drénovať pod CT kontrolou. Komplikovanejšie liečebné stratégie sa používajú pri štádiu III a IV a sú s nimi spájané aj najväčšie kontroverzie.

Obr. 1 Perisigmoidálny absces.



MANAŽMENT PERFOROVANEJ DIVERTIKULITÍDY

Spolu s vývojom chirurgických techník a perioperačnej starostlivosti sa vyvíjali aj chirurgické postupy pri riešení perforovanej divertikulitídy v štádiu peritonitídy. Klasický prístup preferoval trojdobý postup, ktorý mal zabezpečiť bezpečné zhojenie anastomózy, ktoré sa má uskutočniť v pokojnom, pozápalovom teréne. V prvej dobe sa realizuje transversostómia a drénuje sa dutina brušná, čo je výkon zachraňujúci život u pacienta všeobecne v septickom stave. V druhej dobe, po zlepšení stavu pacienta, po 3 – 6 mesiacoch sa zrealizuje resekcia divertikulami postihnutého úseku čreva a po zhojení anastomózy sa za ďalšie 3-6 mesiacov zatvorí stómia. V neskoršom období sa spolu so zlepšením perioperačnej starostlivosti a v ére modernejších antibiotík objavujú práce podporujúce dvojdobý operačný výkon. V prvej dobe sa vykoná primárna resekcia postihnutého čreva a konštruuje sa terminálna stómia ako pri Hartmannovej operácii popísanej pôvodne pri kolorektálnom karcinóme. V druhej dobe, opäť za 3-6 mesiacov sa kolostómia uzavrie. Práca, ktorá asi

najviac podporila myšlienku realizovať v teréne peritonitídy primárnu resekciu bola uverejnená v roku 1984 a konštatovala akceptovateľnú mieru rizika pre pacientov vyjadrenú mortalitou v porovnaní s pacientami, ktorí podstúpili trojdobý výkon/1/. Akútna resekcia je odôvodnená aj z ďalších dôvodov. Eliminuje sa riziko ponechania karcinómu, ktorý sa vyskytuje v 3% prípadov a zníži sa morbidita, nakoľko u neresekovanych divertikulitíd sa v 20% prípadoch vyvinie fistula. Jedným z dôležitých poznatkov pri chirurgických technikách vyžadujúcich realizáciu stómie je fakt, že viac ako polovica pacientov so stómiou ju nikdy nemalo okludovanú a samotná oklúzia stómie predstavuje výkon zaťažený značnou morbiditou. Ďalším pokrokom v náhlade na chirurgickú liečbu perforovanej diverkultídy bola metaanalýza [2], ktorá priniesla nasledovné závery:

1. Primárna anastomóza predstavuje akceptovateľnú alternatívu k urgentnej Hartmannovej operácii s prijateľnou morbiditou, mortalitou a mierou anastomotického leaku
2. Úloha protektívnej ileostómie a nutnosť jej realizácie je nejasná, avšak na rozdiel od kolostómie je pravdepodobnosť jej oklúzie vyššia a to až 85%
3. Chirurg musí mať neustále na zreteli celkový stav pacienta, svoje schopnosti, správne posúdiť závažnosť intraabdominálneho zápalu a brať v úvahu selekčný bias týchto retrospektívnych štúdií, nakoľko primárna anastomóza bola realizovaná u pacientov s menej závažným celkovým stavom a intraabdominálnym zápalom

S rozvojom operačných laparoskopických techník sa tieto začali uplatňovať aj v liečbe perforovanej diverkultídy [3, 4, 5, 6]. Z laparoskopického prístupu je možné postupovať pri perforovanej diverkultíde realizáciou laváže a drenáže dutiny brušnej, konštruovať stómiu alebo sutúrovať otvor v čreve po perforácii. Nevyhnutná je však selekcia pacientov, nakoľko pri sterkorálnej peritonitíde a pri purulentnej peritonitíde u polymorbídneho pacienta, imunokompromitovaného s vysokými hodnotami zápalových parametrov majú tieto metódy veľké percento neúspechu a ako metóda voľby je doporučovaná primárna Hartmannova operácia. Existujú správy [7] aj o neoperačnom menežmente u pacientov s perforovanou divertikulitídou aj v III. štádiu, ktoré treba dôsledne odlíšiť od IV. štádia pomocou CT kontrastnej látky podanej per rectum. Pri jej extravazácii nie je doporučovaný neoperačný menežment perforovanej divertikulitídy. V spomínanej štúdií boli neoperačne riešení hemodynamicky stabilizovaní pacienti v III. štádiu perforovanej divertikulitídy a až 74% pacientov nevyžadovalo skorú operačnú intervenciu. Polovica z týchto pacientov neskôr, elektívne podstúpila resekciu sigmy, avšak autori polemizujú o nutnosti tejto odloženej operácie. V prípade fulminantnej peritonitídy ako jedna z možností redukovať sekundárne infekcie, multiorgánové zlyhávanie a neskorú morbiditu pripadá do úvahy koncept plánovaných relaparotómií s opakovanou toaletou dutiny brušnej. Proti rutinnému a paušálnemu používaniu tejto metódy však stojí väčší počet črevných fistúl a brušných prietrží a nejednoznačné výsledky oproti relaparotómii „on demand“, ktorá tieto nevýhody odstraňuje. Podobne ako v traumatológii, existujú pokusy o aplikáciu postupov „damage control surgery“ do oblasti všeobecnej chirurgie s názvom „damage control laparotomy“, ktorej cieľom je eliminovať v prvom rade nežiadúce účinky dlhšej operácie u šokového pacienta a až následne realizovať rekonštrukčnú operáciu na tráviacom trakte po 24-48

hodinách po stabilizácii stavu pacienta na JIS. Súčasťou urgentnej operácie je resekcia časti čreva s perforačným otvorom, toaleta dutiny brušnej a uzavretie dutiny brušnej pomocou VAC. Po stabilizovaní stavu sa u pacienta konštruuje stomia resp. sa obnoví kontinuita GIT-u s protektívnou ileostómiou alebo bez nej podľa celkového stavu pacienta a nálezu v dutine brušnej. Z celkového prehľadu možno vidieť postupný ústup od konzervatívneho trojdobého operačného výkonu cez dvojdobý operačný postup, ktorý je doteraz často používaný, až po agresívnu primárnu rekonštrukciu GIT pri primárnej operácii. Súčasťou chirurgickej rozvahy v krajných situáciách u stabilizovaných pacientov je miniinvazívny laparoskopický manažment, ba dokonca neoperačný manažment perforovanej divertikulitídy. Na opačnom konci spektra sú kriticky chorí pacienti, u ktorých je nutné uvažovať o opakovaných plánovaných laparotómiách a o „damage control laparotómiách“.

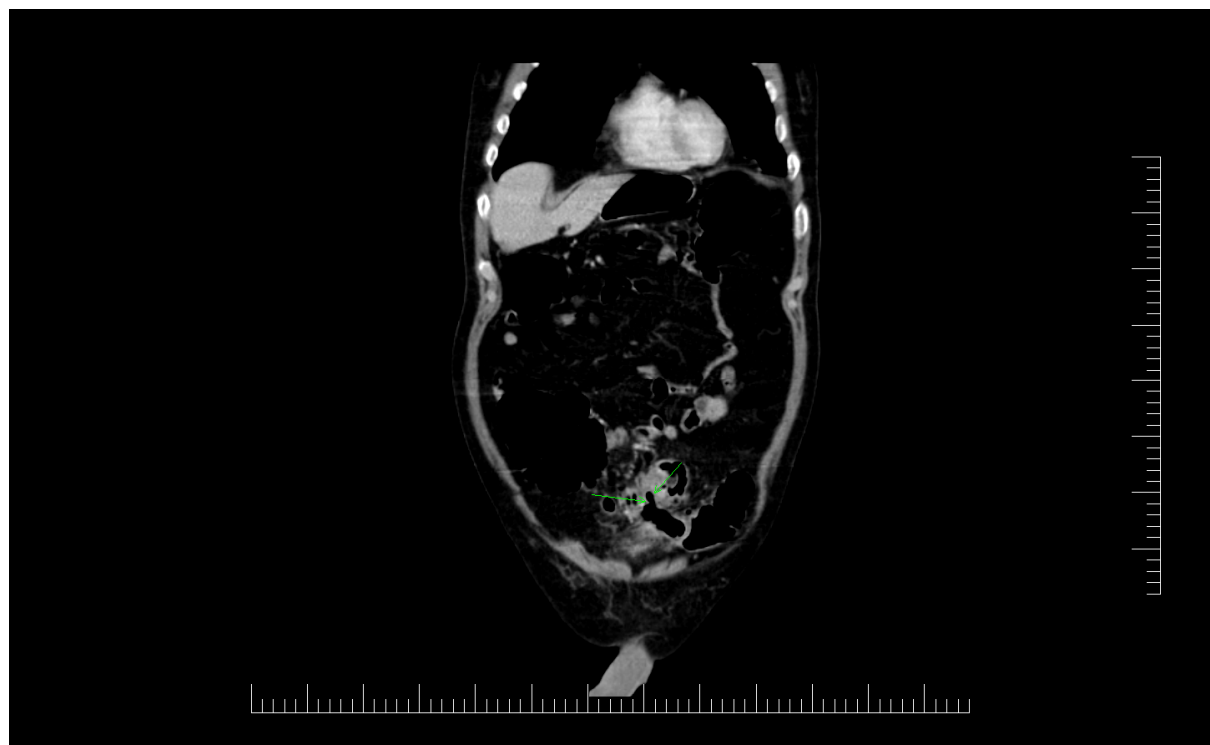
Klinické príznaky divertikulitídy sú pre správnu diagnózu divertikulitídy kľúčové. Primárnym príznakom je abdominálna bolesť, typicky lokalizovaná v oblasti ľavého dolného kvadrantu brucha. Pri dolichosigme zasahujúcej do pravého dolného kvadrantu môže divertikulitída imitovať akútnu apendicitídu. Pri perforovanej divertikulitíde sa môžu vyvinúť klasické príznaky peritoneálneho dráždenia, ktoré sprevádza horúčka a leukocytóza. V prípade vzniku obštrukcie sa rozvinie nauzea a zvracanie. Pre celkové zhodnotenie stavu je nevyhnutné zachytenie príznakov signalizujúcich komplikovanú divertikulitídu, ktorú signalizuje závažnosť SIRS – telesná teplota, leukocytóza alebo leukopénia, srdcová a dychová frekvencia, príznaky peritoneálneho dráždenia a mutliorgánového zlyhávania pri septickom šoku. V prípade takejto situácie je nevyhnutné monitorovať pacienta, zabezpečiť intravenóznym prístupom a empiricky začať s aplikáciou antibiotík a kryštaloidov ešte pred realizáciou CT vyšetrenia. CT vyšetrenie má pri potvrdení diagnózy vysokú senzitivitu a špecifickosť a umožňuje identifikovať pacientov vhodných na perkutánnu drenáž. Toto vyšetrenie je veľmi limitované pri diferenciálnej diagnostike divertikulitídy a malígneho ochorenia, ktoré môžu koincidovať. V manažmente pacientov je esenciálne identifikovať pacientov, ktorí vyžadujú emergentnú operáciu, t.j. pacienti so štádiom III a IV s príznakmi sepsy a peritonitídy. U pacientov je nevyhnutná krátkodobá predoperačná príprava v rozsahu 2-3 hodín za účelom maximálnej predoperačne možnej stabilizácie pacienta, ktorá spočíva v infúznej a antibiotickej terapii, zavedení centrálnej venózneho kanyly, invazívnom monitorovaní arteriálneho krvného tlaku. Cieľom týchto postupov je priblížiť sa k fyziologickým hodnotám centrálneho venózneho tlaku, stredného arteriálneho krvného tlaku, hodnotám parametrov vnútorného prostredia, saturácie a eliminovať riziko krvácania vyšetrením hemokoagulačných parametrov a ich korekciou. Po základnej stabilizácii by mal pacient absolvovať operačný výkon s prihliadnutím, či je pacient stále v šokovom stave, vtedy je potrebné operáciu viesť v zmysle „damage control laparotomy“. Pacienti v septickom stave bez príznakov septického šoku by mali po predoperačnej príprave absolvovať Hartmannovu operáciu alebo operáciu s primárnou anastomózou, pričom v indikovaných prípadoch je možné voliť laparoskopický prístup.

Pacienti s divertikulitídou v štádiu IA a IB sú liečení konzervatívne, vynechaním perorálneho príjmu a intravenóznou antibiotickej terapiou. V štádiu II je veľmi výhodné použitie CT navigovanej drenáže abscesového ložiska, ktoré je však v 15-30% prípadoch neúspešné a prináša so sebou riziko komplikácií typu krvácanie, perforácia a vytvorenie

fistuly. V prípade konzervatívneho postupu je súčasťou liečby observácia pacienta, opakované fyzikálne vyšetrenie a monitoring SIRS, pričom stav by sa mal zlepšovať do 72 hodín. Pacienti, u ktorých zlyhala konzervatívna liečba by mali podstúpiť resekčný výkon, ktorý môže uľahčiť stentovanie ureterov, hlavne pri prítomnosti abscesového ložiska a rozsiahlej inflamácie v oblasti panvy. Resekčná línia by mala zasahovať na úroveň horného rekta a do inflamáciou nepostihnutej časti colon descendens. Nie je nevyhnutné resekovať všetky divertikle a mobilizovať lienálnu flexúru, pokiaľ je možné konštruovať anastomózu alebo stómiu bez ťahu. Na minimalizáciu anastomotického leaku je možné realizovať peroperačnú laváž hrubého čreva a treba sa pokúsiť ušetriť arteriu mesentericu inferior.

Využívanie rutínnej kolonoskopie po preliečení divertikulitídy sa mení vzhľadom na senzitivnejšie CT vyšetrenia a hlavne z pohľadu novej iatrogénnej perforácie pri tomto vyšetrení v pozápalovom teréne, zvlášť keď incidencia KRCA pri diagnostikovanej akútnej divertikulitíde sa pohybuje od 0,5-3%. Štúdia Sallinen et al. [8] spája najvyššiu incidencia KRCA pri divertikulitíde s abscesom, ak na CT nie sú viditeľné divertikle a pri zhrubnutí steny čreva nad 15 mm. Rutinné využitie kolonoskopie pri nekomplikovanej divertikulitíde je teda otáznе.

Obr. 2 Komunikácia abscesu s divertikulom sigmy.



Elektívna profylaktická resekcia je doporučovaná pre pacientov s atakom akútnej divertikulitídy, ktorí trpia imunopresiou, chronickým renálnym zlyhávaním, užívajú chronicky steroidy, trpia na DM, CHOCHP. Pre pacientov bez týchto rizikových faktorov je indikáciou k operácii 3./4. atak nekomplikovanej divertikulitídy. V prípade komplikovanej

divertikulitídy je indikovaná resekcia pri pretrvávajúcom symptóme, alebo v prípade vzniku fistúl či striktur [9, 10, 11].

Obr. 3 Mnohopočetné divertikle sigmy.



ZÁVER

Liečba komplikovanej divertikulitídy vyžaduje multidisciplinárny prístup. Endoskopický prístup a metódy intervenčnej rádiológie môžu zabezpečiť premostenie k chirurgickej resekcii, v určitých prípadoch dokonca upustenie od chirurgickej intervencie. Chirurgický manažment sa v priebehu posledných troch dekád v selektovaných prípadoch zmenil z pôvodne rutínnej drenáže a proximálnej diverzie na postup využívajúci resekciu s primárnou anastomózou. Primárna anastomóza predstavuje akceptovateľnú alternatívu k urgentnej Hartmannovej operácii s prijateľnou morbiditou, mortalitou a anastomotickým leakom. S rozvojom operačných laparoskopických techník sa tieto začali uplatňovať aj v liečbe perforovanej divertikulitídy. Chirurg však musí v prvom rade zohľadniť závažnosť intraabdominálneho zápalu a celkového stavu pacienta, posúdiť pomer risk/benefit primárnej anastomózy a stanoviť optimálny postup.

POUŽITÁ LITERATÚRA

- [1] KRUKOWSKI, Z.H, MATHESON, N.A: Emergency surgery for diverticular disease complicated by generalized and faecal peritonitis: a review. *Br J Surg* 1984, 71 (12): 921-927.

- [2] CONSTANTINIDES VA, TEKKIS PP, ATHANASIOU T, AZIZ O, PURKAYASTHA S, REMZI FH, FAZIO VW, AYDIN N, DARZI A, SENAPATI A: Primary resection with anastomosis vs. Hartmann's procedure in nonelective surgery for acute colonic diverticulitis: a systematic review. *Dis Colon Rectum* 2006, 49(7): 966-981.
- [3] ROGERS, A.C., COLLINS, D., O'SULLIVAN, G.C., WINTER, D.C.: Laparoscopic lavage for perforated diverticulitis: a population analysis. *Dis Colon Rectum* 2012, 55(9):932-938.
- [4] SWANK, H.A., MULDER, I.M., HOOFWIJK, A.G., NIENHUIJS, S.W., LANGE, J.F., BEMELMAN, W.A., Dutch Diverticular Disease Collaborative Study G: Early experience with laparoscopic lavage for perforated diverticulitis. *Br J Surg* 2013, 100(5): 704-710.
- [5] MYERS, E., HURLEY, M., O'SULLIVAN, G.C., KAVANAGH, D., WILSON, I., WINTER, D.C.: Laparoscopic peritoneal lavage for generalized peritonitis due to perforated diverticulitis. *Br J Surg* 2008, 95(1): 97-101.
- [6] LIANG, S., RUSSEK, K., FRANKLIN, M.E. Jr: Damage control strategy for the management of perforated diverticulitis with generalized peritonitis: laparoscopic lavage and drainage vs. laparoscopic Hartmann's procedure. *Surg Endosc* 2012, 26(10): 2835-2842.
- [7] COSTI, R., CAUCHY, F., L.E., BIAN, A., HONART, J.F., CREUZE, N., SMADJA, C.: Challenging a classic myth: pneumoperitoneum associated with acute diverticulitis is not an indication for open or laparoscopic emergency surgery in hemodynamically stable patients. A 10-year experience with a nonoperative treatment. *Surg Endosc* 2012, 26(7): 2061-2071.
- [8] SALLINEN, V., MENTULA, P., LEPPANIEMI, A.: Risk of colon cancer after computed tomography-diagnosed acute diverticulitis: is routine colonoscopy necessary? *Surg Endosc* 2013.
- [9] ANDEWEG, C.S., MULDER, I.M., FELT-BERSMA, R.J., VERBON, A., van der WILT, G.J., van GOOR, H., LANGE, J.F., STOKER, J., BOERMEESTER, M.A., BLEICHRODT, R.P.: Guidelines of diagnostics and treatment of acute left-sided colonic diverticulitis. *Dig Surg* 2013, 30(4-5): 278-292.
- [10] ANDERSEN, J.C., BUNDGAARD, L., ELBROND, H., LAURBERG, S., WALKER, L.R., STOVING, J., DANISH, S.S.: Danish national guidelines for treatment of diverticular disease. *Danish Med J* 2012, 59(5): C4453.
- [11] KLARENBEER, B.R., SAMUELS, M., van der WAL, M.A., van der PEET, D.L., MEIJERINK, W.J., CUESTA, M.A.: Indications for elective sigmoid resection in diverticular disease. *Ann Surg* 2010, 251(4): 670-674.

Kontaktná adresa:

MUDr. M. Sabol - primár Kliniky onkochirurgie OÚSA
e-mail: msabol@ousa.sk

HISTOMORFOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA ATYPICKÉHO SKVAMÓZNEHO EPITELU S NEURČITÝM VÝZNAMOM

HISTOMORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF ATYPICAL SQUAMOUS EPITHELIUM OF UNDETERMINED SIGNIFICANCE (ASCUS)

Biró, Cs.,^{1,2} Galbavý, Š.^{1,2}

¹Ústav laboratórných vyšetrovacích metód VŠ ZaSP sv. Alžbety, Bratislava

²Ústav patológie SZU a OÚSA, Bratislava

Abstrakt

Abnormality epitelu v oblasti krčka maternice sa týkajú skvamózneho epitelu alebo žľazového epitelu. V rámci žľazového epitelu môže ísť o abnormality buniek endocervikálnych žliazok alebo endometriálnych žliazok. Histomorfologicky a cytomorfologicky sa sem zaraďujú lézie s miernymi cytologickými atypiami. Všeobecne sú to zmeny nanucujúce diagnózu skvamóznej intraepiteliálnej neoplázie. Morfologicky sa nájdu skvamózne bunky s atypiami, ktoré ale morfologicky nespĺňajú kritériá dysplastických zmien, resp. nejedná sa ešte o cervikálnu intraepiteliálnu neopláziu (CIN).

Kľúčové slová: ASCUS, AIM, CIN, cervikálna biopsia.

Abstract

Abnormalities of the epithelium of the cervix pertain squamous epithelium and glandular epithelium. Abnormalities of cells of the endocervical glands and the endometrial glands can be involved within the glandular epithelium. From the histomorphological and cytomorphological points of view, lesions with mild cytologic atypia are included there. In general, these changes generate diagnosis of squamous intraepithelial neoplasia. Morphologically, squamous cells with atypia could be found, but they do not meet the criteria of dysplastic changes, or more precisely, it is not cervical intraepithelial neoplasia (CIN) yet.

Key words: ASCUS, AIM, CIN, cervical biopsy.

ÚVOD

Pri diagnostikovaní ochorení krčka maternice je veľmi dôležitá interdisciplinárna spolupráca gynekológa a patológa. K chirurgickému zákroku s odobratím reprezentatívnej diagnostickej vzorky dochádza, keď je patologická kolposkopia a/alebo podozrivý cytologický nález.

Z hľadiska histomorfologického vyšetrenia je významná aj relevantná gynekologická anamnéza, ktorá je dôležitá v rámci diferenciálnej diagnostiky niektorých bioptických nálezov. Samotná histopatologická resp. bioptická diagnóza:

1. Potvrdzuje predpokladanú a očakávanú klinickú diagnózu.
2. Spresní a/alebo špecifikuje predpokladanú klinickú diagnózu.
3. Stanoví sa iná diagnóza ako sa očakáva klinicky – dôležitá je následná komunikácia medzi gynekológom a patológom.

ATYPICKÝ SKVAMÓZNY EPITEL S NEURČITÝM VÝZNAMOM (ATYPICAL SQUAMOUS EPITHELIUM OF UNDETERMINED SIGNIFICANCE, ASCUS) A JEHO HISTOMORFOLOGICKÁ VARIABILITA

Všeobecne sem patria lézie skvamózneho epitelu s miernymi cytologickými atypiami. Tieto zmeny sú charakteristické s tým, že patológovi nanucujú diagnózu cervikálnej intraepiteliálnej neoplázie (CIN). Z morfológického hľadiska sa tu nájdú bunky vykazujúce len mierne atypie. Tieto zmeny morfológicky ale ešte nenapĺňajú kritériá dysplastických zmien squamóznych buniek. Vznikajú pri rôznych degeneratívnych zmenách epitelu, zápaloch – vtedy sa nazývajú ako reaktívne atypie – zápalové atypie, alebo vznikajú ako vystupňovaná reakcia na vyvolávajúci činiteľ, prevažne súvisí s regeneráciou epitelu a nazývajú sa ako regeneratívne atypie. Je veľmi dôležité si uvedomiť, že tieto proliferčné zmeny alebo zmeny počas vyzrievania epitelu sú reverzibilné. Kolposkopicky takéto zmeny na porciu sa vidia ako žltobelavá oblasť.

HISTOMORFOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA

V retrospektívnych analýzach jednotlivých prípadov sa nezriedka stretávame so zistením, že pacientky s takýmto nálezom sú predtým dlhodobo sledované, bolo u nich niekoľkokrát vykonané kolposkopické vyšetrenie v podstate negatívnym nálezom a cytologické vyšetrenia majú prekvapujúce výsledky: od cervikálnych intrapieteliálnych neoplázií ľahkého stupňa (CIN I – low grade) cez cervikálne intraepiteliálne neoplázie stredne ťažkého stupňa (CIN II – high grade) až po cervikálne intraepiteliálne neoplázie ťažkého stupňa (CIN III – high grade), ktoré niekedy sú prerušované s diagnózami nesuspektného nálezu alebo ASCUS – u. V rámci cytologického reskríningu prevažne takéto lézie sú hodnotené ako metaplastické zmeny dlaždicového epitelu s nepravidelnosťami, v rôznom štádiu vyzrievania, s prítomnosťou dyskeratocytov s piknotickými jadrami, pseudokoilocytmi a v konečnom dôsledku sa upravuje diagnóza s odporúčanou následnou kontrolou. V rámci rôznych vedeckých štúdií, ktoré sa zaoberali s genetickým HPV vyšetrením s metódami PCR sa zistilo, že takéto klinický a morfológický obraz na HPV je typicky negatívna hlavne u starších žien. V skupine mladších žien bolo zistené, že v 20%-40% je vyšetrenie pozitívne na rizikové HPV vírusy, ktoré sú klinicky a morfológicky nenápadné resp. nemé. Histomorfologicky sa najčastejšie popisujú zmeny ako squamózna metaplázia cervikálnych žliazok v rôznom stupni vyzrievania. Podsliznične prevažne sa nachádza nešpecifická zápalová celulizácia s exocytózou do povrchového epitelu, ktoré na základe tohto môže

vykazovať mierne bazálne až parabazálne nepravidelnosti s bledými resp. sivomodrými jadrami, bez porušenia stratifikácie a polarizácie buniek. Superficiálne a intermediárne bunky môžu vykazovať atypie ale bez chromocentier alebo makrojadierok. Môžu byť prítomné viacjadrové bunky s okolitým halom – tzv. pseudokoilocytárne zmeny. Jednoznačné dysplastické zmeny (viditeľné chromocentrá alebo až makrojadierka) nie sú prítomné, mitózy podobne nedokazujeme. Koilocyty alebo koilocytárne atypie nedokazujeme (skrútené, postláčané hyperchromatické jadrá konturované s nepravideľným halom s eozinofilnými okrajmi). Diagnostika atypického squamózneho epitelu s neurčitým významom sa môže komplikovať, keď sa nachádza v teréne nezrelého atrofického epitelu transformačnej zóny alebo do popredia sa dostávajú morfológické znaky nezrelosti metaplastického epitelu tzv. atypická nezrelá metaplázia (atypical immature metaplasia, AIM), ktorá sa vyskytuje hlavne u postmenopauzálnych žien v kombinácii s atrofickým skvamóznym epitelom. Histomorfologický obraz vykazuje akcentovanejšie nepravidelnosti v stratifikácii a v polarizácii squamóznych buniek, prítomných je 5 až 10 vrstiev prekrývajúcich sa buniek s povrchovým vyzrievaním, bunky sú okrúhle až oválne s variabilným chromatínom, prítomnosťou len ojedinelých mitóz v dolnej tretine epitelu. V takomto teréne nachádzame aj endocervikálne bunky. Superficiálne bunky sú prevažne väčšie „atypické“ s hyperchromatickými jadrami alebo vidieť viacjadrové bunky. Môže byť prítomná aj prechodnobunková metaplázia.

DIAGNÓZA A DIFERENCIÁLNA DIAGNOSTIKA

Atypický skvamózny epitel s neurčitým významom (ASCUS) nie je len cytologická diagnóza. Má presne vymedzené histomorfologické znaky, ktoré dovoľujú túto diagnózu používať aj v bežnej diagnostickej praxi. Zahŕňa metaplastické „zrelé“ zmeny a aj atypickú nezrelú metapláziu. Diferenciálne diagnosticky do úvahy prichádzajú cervikálna intraepitelová neoplázia ľahkého stupňa (CIN I), cervikálna intraepitelová neoplázia stredne ťažkého a ťažkého stupňa (CIN II – high grade, CIN III – high grade), prechodnobunkový papilárny karcinóm, cervicitída.

ZÁVER

Atypický skvamózny epitel neurčitým významom nenapĺňa kritériá dysplastického epitelu. Vznikajú pri rôznych degeneratívnych zmenách epitelu, zápaloch, označujú sa ako reaktívne atypie, resp. zápalové atypie, alebo vznikajú ako vystupňovaná reakcia na iný vyvolávajúci činiteľ, prevažne súvisí s regeneráciou epitelu a vtedy sa nazývajú ako regeneratívne atypie. Tieto reaktívne proliferatívne zmeny alebo zmeny počas vyzrievania epitelu sú reverzibilné. Genetickým HPV vyšetrením s metódami PCR sa zistilo, že takýto klinický a morfológický obraz u starších žien je typicky HPV negatívna. V skupine mladších žien v 20%-40% je vyšetrenie pozitívne na rizikové HPV vírusy, ktoré sú ale klinicky a morfológicky nenápadné resp. nemé. Diagnostika atypického skvamózneho epitelu s neurčitým významom sa môže komplikovať keď sa nachádza v teréne nezrelého atrofického epitelu transformačnej zóny alebo do popredia sa dostávajú morfológické znaky nezrelosti

metaplastického epitelu tzv. atypická nezrelá metaplázia (atypical immature metaplasia, AIM). Takýto histomorfologický obraz sa vyskytuje hlavne u postmenopauzálnych žien v kombinácii s atrofickým skvamóznym epitelom. Publikácia Pathology and Genetics of Tumours of the Breast and Female Genital Organs (IARC WHO Classification of Tumours), Lyon, 2003 nezrelú skvamóznou metapláziu, atypickú hyperpláziu rezervných buniek označuje ako typy cervikálnej intraepiteliálnej neoplázie (CIN).

LITERATÚRA

- [1] CRUM, C.P., NUOVO, G.J.: Genital papillomaviruses and related neoplasms, Raven Press, New York, 1991
- [2] KURMAN, RONNETT, HEDRICK, ELLENSON: Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract, 6th Ed., Verlag: Springer, 2010, ISBN: 978-1-4419-0488-1
- [3] TAVASSOÉLI, F.A., DEVILEE, P.: Pathology and Genetics of Tumours of the Breast and Female Genital Organs (IARC WHO Classification of Tumours), IARC Press, Lyon 2003, ISBN: 92- 832-2412-4
- [4] WEIR, M.W., BELL, D.A., YOUNG, R.H.: Transitional cell metaplasia of the uterine cervix and vagina: an underrecognized lesion that may be confused with high – grade dysplasia, *American Journal of Surgical Pathology*, 21:510-517, 1997

Kontaktná adresa:

MUDr. Csaba Biró, PhD.
Ústav patológie SZU a OÚSA
Heydukova 10,
812 50 Bratislava, SR,
e-mail: csaba.biro@ousa.sk ,
mobil: +421904948473

SÚČASNÉ TRENDY PRI LABORATÓRNOM ZHOTOVENÍ ORTODONTICKÝCH PLATNÍ NA SLOVENSKU

CURRENT TRENDS IN LABORATORY FABRICATION OF ORTHODONTIC PLATES IN SLOVAKIA

Lysý J.,¹ Knošková, E.,² Moravčíková, Ľ.,² Škarbová, I.,² Lysá, Z.³

¹ *Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského
Department of Stomatology and Maxillofacial Surgery, Faculty of Medicine, Comenius
University in Bratislava*

² *Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce svätej Alžbety v Bratislave
College of Health and Social Work of St. Elizabeth in Bratislava*

³ *1.detská klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského
1st Department of Paediatrics, Faculty of Medicine, Comenius University in Bratislava*

Abstrakt

Cieľ: Cieľom štúdie bolo zistiť, či súčasná zubná technika na Slovensku sleduje moderné trendy v zhotovovaní ortodontických platní po stránke technologickej aj v spektre zhotovovaných aparátov.

Materiál a metódy: Formou dotazníka bolo oslovených 117 zubných technikov, ktorí udávajú podľa databázy Slovenskej komory zubných technikov v popise práce aj čelustnú ortopédiu. Otázky boli zamerané na spektrum zhotovovaných platní, používaných aktívnych a retenčných prvkov ako aj na technologické postupy používané pri ich zhotovení.

Výsledky: Celkovo sa podarilo vyhodnotiť 56 kompletne vyplnených dotazníkov s primeraným zastúpením v rámci celého Slovenska. Najčastejšie zhotovované aparáty sú retenčná platňa (27%) a expanzná platňa (23%). Najčastejšie zhotovované retenčné prvky sú Adamsova spona (48%) a šípová spona (33%). Najčastejšie aktívne prvky sú skrutky (38%) a výtlačné perá (33%). Najčastejšie technologické postupy pri zhotovení tela platne sú sypacia technika (63%) a svetlom aktivovaná polymerizácia (23%).

Záver: Pri laboratórnom zhotovení ortodontických platní na Slovensku sa používajú súčasné technológie. Zastúpenie zhotovovaných aparátov a spektrum použitia jednotlivých prvkov potvrdzuje moderné trendy v čelustnej ortopédii.

Kľúčové slová: zubný technik, ortodontická platňa, prvky ortodontických aparátov, technológia zhotovenia.

Abstract

Objectives: The aim of the study was to determine whether the current dental technology in Slovakia follows the modern trends in the manufacturing of orthodontic plates in used technology and in the spectrum of fabricated appliances.

Material and Methods: 117 dental technicians, whose report due to the database of the Slovak Chamber of Dental Technicians in job descriptions of orthodontics were asked to fill in a questionnaire. The questions focused to the range of fabricated appliances, the use of active and retention elements as well as the technological procedures used for their manufacture.

Results: A total of 56 completed questionnaires with adequate representation in all regions of Slovakia were collected. The most common fabricated orthodontic plates are the retention plate (27%) and the expansion plate (23%). The most common retention elements are Adams clasp (48%) and the arrow clasp (33%). The most common active elements are screws (38%) and finger springs (33%). The most common technological procedures in the manufacturing of the base plate are salt and pepper technique (63%) and light-activated polymerization (23%).

Conclusions: Dental technique in Slovakia is using current technology in fabrication of orthodontic plates. Representation of manufactured appliances and the range of used elements confirms modern trends in orthodontics.

Key words: dental technician, orthodontic plate, elements of orthodontic appliances, technology.

ÚVOD

Ortodontická platňa sa v liečbe používa už od 19. storočia. Veľký rozmach nastal najmä v 30-tych rokoch, keď vynález polymeryzujúcich živíc na báze polymetylmakrylátu výrazne zjednodušil a skvalitnil zhotovovanie stomatologických náhrad a čelústno-ortopedických aparátov (Phoenix, 2004). Zároveň v 30-tych rokoch rakúsky lekár, vedec, biológ a pedagóg A.M. Schwarz rozvinul systém aktívnych platní, zaviedol viaceré nové postupy ako je napríklad použitie dvojplatne na korekciu medzičelústnych vzťahov. Taktiež spolu so svojimi spolupracovníkmi nadizajnoval viaceré nové prvky, predovšetkým rôzne typy skrutiek. Tým vytvoril komplexný koncept aktívnej platne, ktorý bol v zmysle vtedajších poznatkov schopný korigovať všetky typy čelústno-ortopedických anomálií. Vzhľadom na systém solidarity a širokej dostupnosti zdravotnej starostlivosti, ktorý sa začal v medzivojnovom období v európskych krajinách rozvíjať, stala sa aktívna platňa spolu s rôznymi modifikáciami monoblokov vedúcim aparátom v ortodontickej liečbe. Dôvodom bola práve nízka cena materiálu, a tým aj samotných aparátov, čo umožňovalo uhrádzať ich z verejného zdravotného poistenia. Tento stav trval v západných krajinách až do 80-tych a u nás ešte aj v 90-tych rokoch. Veľkou nevýhodou snímateľných aparátov je malá kontrola nad pohybom jednotlivého zuba, čo bráni predovšetkým dosiahnuť stopercentne estetický výsledok. Práve z tohto dôvodu sa už aj v Európskych krajinách postupne prešlo ku komplexnej liečbe fixnými aparátmi, ktorá je pri dobrom naplánovaní výrazne efektívnejšia. Napriek tomuto vývoju má ortodontická platňa stále ešte miesto v praxi čelústného ortopéda a rozvíjajú sa aj laboratórne materiály a postupy.

MATERIÁL A METÓDY

Z databázy Slovenskej komory zubných technikov sme získali zoznam 117 zubných technikov, ktorí v popise práce udávajú čelustnú ortopédiu. Týchto zubných technikov sme následne kontaktovali telefonicky, mailom, poštou a niektorých aj osobne a formou dotazníku sme im kládli nasledovné otázky:

- 1. Ktorý typ snímateľných platní zhotovujete?**
 - a) retenčná platňa
 - b) expanzná platňa
 - c) ypsilonová platňa
 - d) ruptúrna platňa
 - e) náhryzová platňa
 - f) predhryzová platňa
 - g) platňa na vejárovú expanziu
 - h) iné, prosím uveďte

- 2. Aké typy retenčných prvkov používate pri zhotovovaní snímateľných platní?**
 - a) šípová spona
 - b) Adamsova spona
 - c) prefabrikovaná guľôčková spona
 - d) očková spona
 - e) iné, prosím uveďte

- 3. Aké typy aktívnych prvkov používate pri zhotovení snímateľných platní?**
 - a) výtlačné pero
 - b) Petrikovo pero
 - c) Koffinovo pero
 - d) skrutka

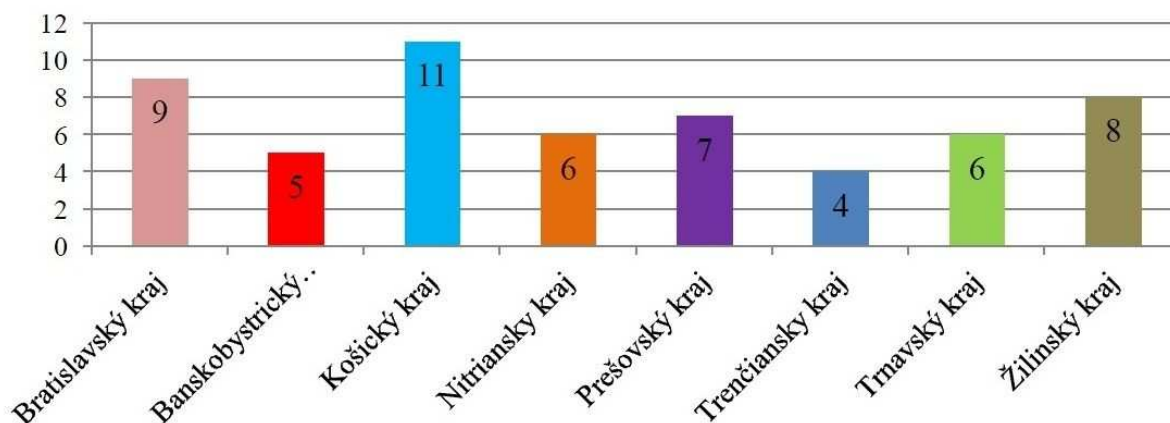
- 4. Ktorú z techník pri zhotovovaní snímateľných platní využívate?**
 - a) technika sypania
 - b) technika liatia
 - c) technika použitím svetlom tuhnúcej živice
 - d) modelačná technika

- 5. Ktorý spôsob polymerizácie pri zhotovovaní snímateľných platní používate?**
 - a) svetlom
 - b) varom
 - c) tlakom

Pokiaľ zubný technik udal viacero možností, bolo potrebné priradiť ku každej možnosti skóre od 1 do 10, podľa výskytu. Súčet čísel priradených k odpovediam je vždy 10.

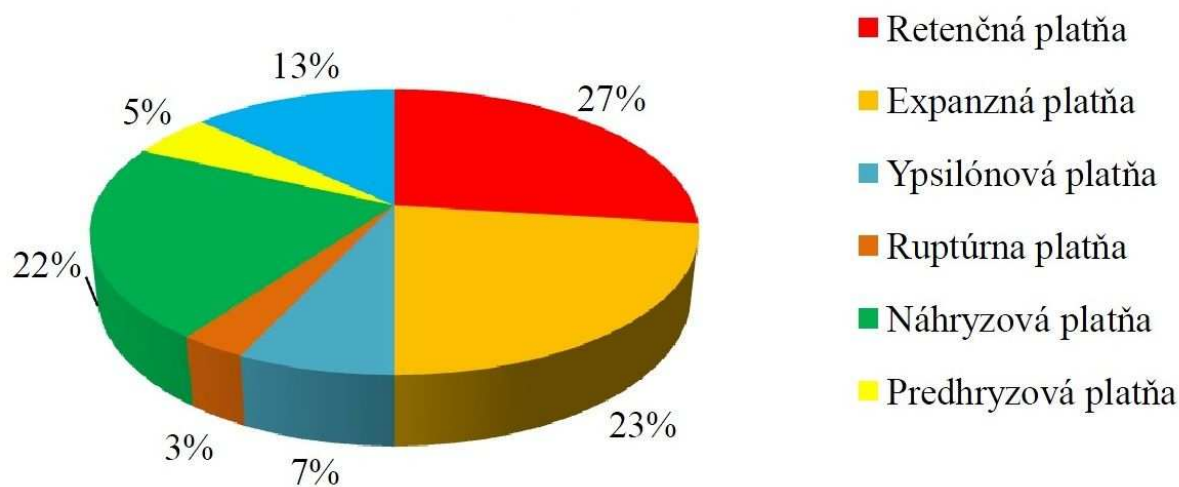
VÝSLEDKY

Z oslovených 117 zubných technikov sa nám podarilo skompletizovať 56 dotazníkov. Viac než polovica zo 61 nezodpovedaných dotazníkov je z dôvodu, že zubný technik udáva v popise práce čelústnú ortopédie, ale prakticky ju nevykonáva, štvrtina nemala čas na jeho vyplnenie a pätina technikov je na dôchodku. Zubní technici boli oslovení v rámci celej Slovenskej republiky a ako ukazuje graf č.1 podarilo sa nám z každého kraja získať reprezentatívnu vzorku odpovedí.



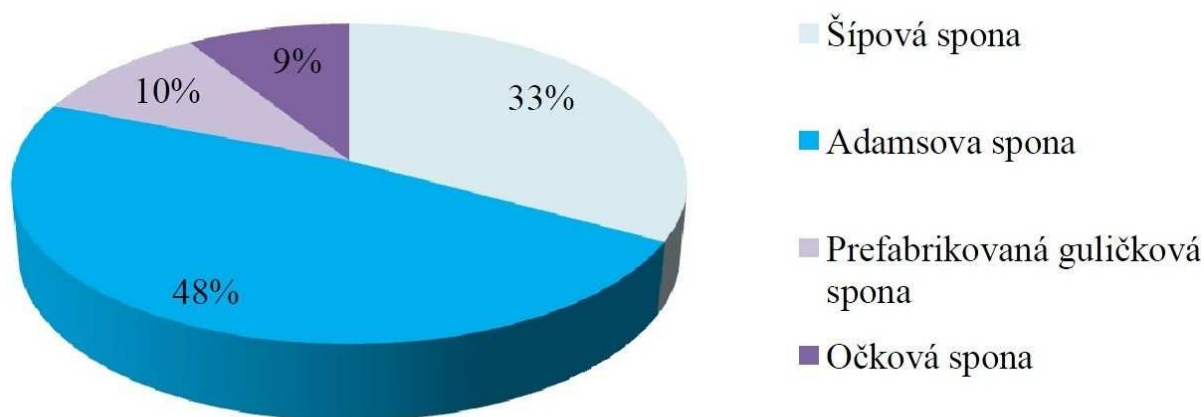
Graf 1 Geografická distribúcia zozbieraných dotazníkov zaradených do vyhodnotenia

Výsledky odpovedí na otázku 1 „Ktorý typ snímateľných platní zhotovujete?“ sú zobrazené v grafe 2. Z výsledkov vyplýva, že najčastejšie zhotovovanými platňami sú retenčná a expanzná.



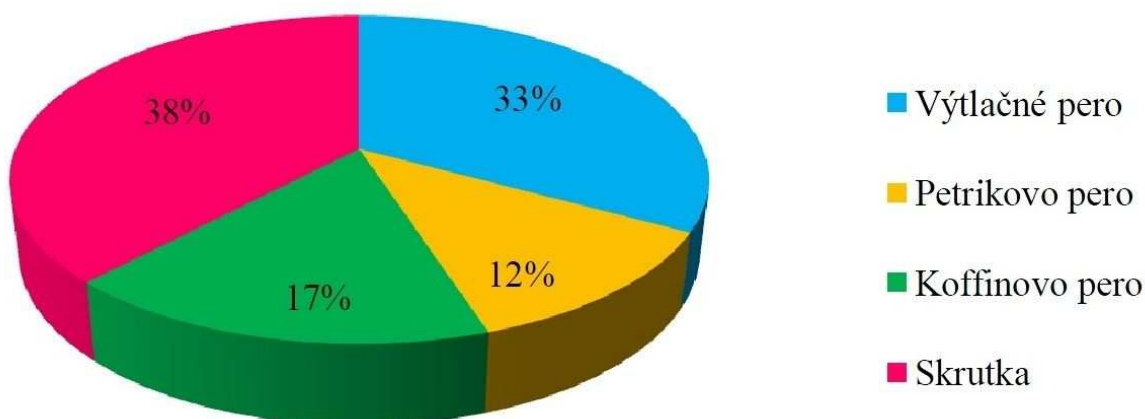
Graf 2 Zastúpenie zhotovovaných čelústno-ortopedických platní

Výsledky odpovedí na otázku 2 „Aké typy retenčných prvkov používate pri zhotovovaní snímateľných platní?“ sú zobrazené v grafe 3. Z výsledkov vyplýva, že najčastejším retenčným prvkom je spona Adamsova s takmer polovičným zastúpením a šípová spona s tretinovým zastúpením.



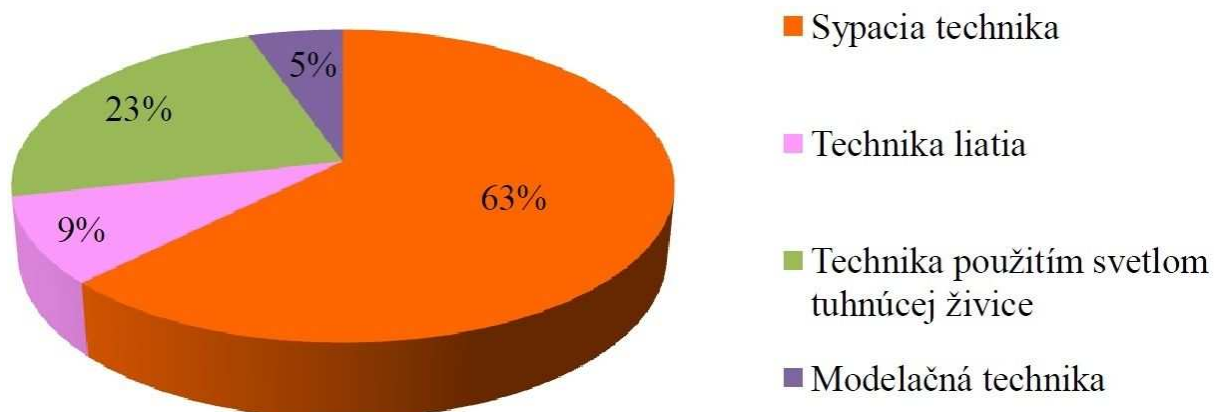
Graf 3 Zastúpenie retenčných prvkov

Výsledky odpovedí na otázku 3 „Aké typy aktívnych prvkov používate pri zhotovení snímateľných platní?“ sú zobrazené v grafe 4. Z výsledkov vyplýva, že najčastejším aktívnym prvkom je skrutka s 38 %-ným zastúpením a výtlačné pero s 33 %-tným zastúpením.



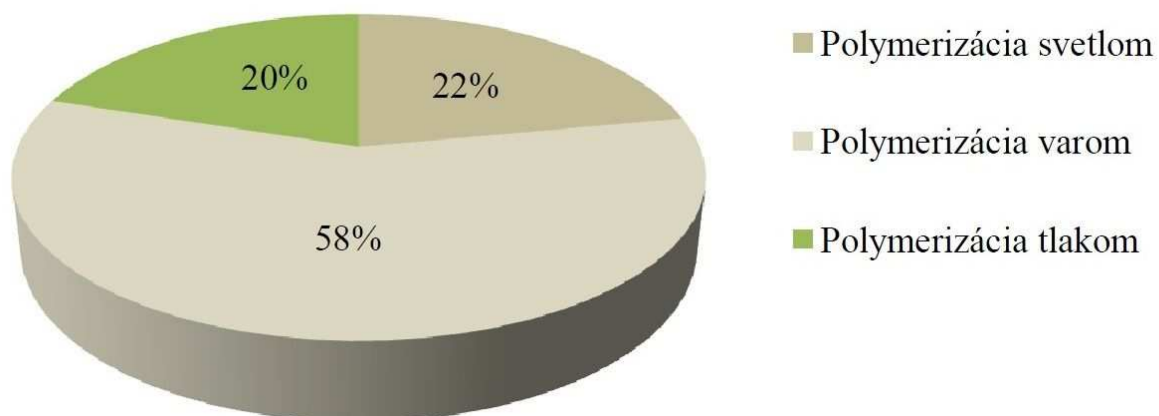
Graf 4 Zastúpenie aktívnych prvkov.

Výsledky odpovedí na otázku 4 „Ktorú z techník pri zhotovovaní snímateľných platní využívate?“ sú zobrazené v grafe 5. Z výsledkov vyplýva, že najčastejším postupom je technika sypania s 63 %-ným zastúpením.



Graf 5 Zastúpenie techník zhotovenia ortodontických platní

Výsledky odpovedí na otázku 5 „Ktorý spôsob polymerizácie pri zhotovovaní snímateľných platní používate?“ sú zobrazené v grafe 6. Z výsledkov vyplýva, že najčastejší spôsob polymerizácie je varom s 58 %-ným zastúpením.



Graf 6 Zastúpenie polymerizačných techník v zhotovení bázy ortodontických platní

DISKUSIA

Výsledky našej štúdie poskytujú zaujímavý pohľad na vývoj v súčasnej slovenskej ortodontickej zubnej technike. Prvá otázka zameraná na typy zhotovených platní poskytla výsledky, ktoré korešpondujú so súčasnými trendmi v ortodoncii. Najčastejšími platňami s 27 %-ným podielom sú platne retenčné. Tieto sa používajú na udržanie postavenia zubov a tvaru zubných oblúkov po ukončení ortodontickej liečby fixným aparátom. Sú štandardnou

súčasťou liečby (Proffit, 2013). Až na druhom mieste s 23 %-ným podielom sa umiestnili expanzné platne, ktoré boli v minulosti indikované prakticky vo všetkých prípadoch (Andrik, 1976). Vysoký podiel náhryzových platní s 22 %-ným podielom tiež korešponduje so súčasnou dominanciou fixných aparátov, pretože tento typ aparátov sa veľmi často používa na úpravu hlbokého zhryzu pred začiatkom liečby fixným aparátom (Kamínek, 2014). Ostatné platne sú zhotovované len sporadicky, čo tiež vyplýva z toho, že ich indikácie sú v súčasnosti efektívnejšie korigovateľné fixnými aparátmi.

Druhá otázka zameraná na frekvenciu používania rôznych retenčných prvkov ukázala, že na Slovensku je najčastejšie s 48 %-ným podielom zhotovovaná spona Adamsova. Táto spona je pomerne náročná na zručnosť a je mimoriadne vhodná predovšetkým na trvalé moláre a premoláre (Isaacson, 2002). Práve náročnosť zhotovenia by predpokladala jej zriedkavejšie využívanie. Až na druhom mieste s 33 %-ným podielom sa umiestnila spona šípová, ktorá je indikovaná v neprerušenom zuboradí v distálnych úsekoch mliečného alebo zmiešaného chrupu, prípadne aj v chrupe trvalom (Vijayalakshmi, 2010). Prefabrikované spony sú používané zriedkavo pravdepodobne z dôvodu vysokej ceny, ktorá nie je vyvážená prípadnou úsporou času pri ich aplikácii.

Tretia otázka zameraná na frekvenciu používania aktívnych prvkov ukázala jasnú dominanciu skrutiiek a výtlačných pier, čo sú štandardné súčasti Schwarzovho systému (Talmare, 2008). Zaujímavý pomerne vysoký podiel Koffinovho pera, čo je prvok používaný už v 19.storočí.

Zaujímavé výsledky ukázalo vyhodnotenie štvrtej otázky. Ako sme predpokladali, najčastejším postupom pri zhotovení platní s 63%-ným zastúpením je technika sypacia. Je to postup, kde sa na pripravený pracovný model po uchytení drôtených prvkov postupne nasype malé množstvo práškoveho polyméru, ktorý sa následne zaleje tekutým monomérom. Tento postup sa opakuje až kým sa nedosiahne požadovaný tvar a hrúbka bázy (Caesar, 2008). Výhodami tohto postupu je jednoduchosť, vysoká presnosť neopracovanej platne, ktorá si vyžaduje minimálne úpravy, malé množstvo odpadu. Estetiku a tým aj atraktivitu pre pacienta zvyšuje možnosť farebných modifikácií a zaliatia rôznych prvkov ako sú obrázky alebo trblietky. Hlavnou nevýhodou postupu je nutnosť pracovať s monomérom, čo je prchavá a dráždivá látka. Práve táto nevýhoda je eliminovaná pri technike použitia svetlom tuhnúcej živice. Táto technika sa s 23%-ným zastúpením umiestnila na druhom mieste. Ide o moderný postup, ktorý spočíva v zhotovení bázy so špeciálneho živicového cesta, ktorého vytvrdnutie sa dosiahne iniciáciou polymeryzácie svetlom so špecifickou vlnovou dĺžkou v špeciálnej komore (Brown, 1998). Zásadnou nevýhodou tohto postupu je pomerne vysoká cena materiálu a potreba vytvrdzovacej komory.

S predchádzajúcou otázkou súvisí aj posledná otázka, ktorá ukázala zásadnú dominanciu polymerizácie varom.

ZÁVER

Čelustná ortopédia na Slovensku prekonala v posledných dvoch desaťročiach výrazné zmeny v liečebných postupoch ale najmä v používaných aparátoch. Celkovo možno konštatovať, že pôvodne dominujúce snímateľné aparáty boli postupne vytlačené

efektívnejšími fixnými aparátmi. Napriek tomu je úloha zubného technika aj v tejto oblasti nenahraditeľná. Pri ortodontických platniach dominujú retenčné platne, ktoré sa používajú v záverečnej- retenčnej fáze liečby fixnými aparátmi. Aktívne ortodontické platne sú stále zhotovované. Nie je to spôsobené tým, že by sa na Slovensku stále používali už neaktuálne liečebné postupy, ale tým, že ich použitie v špecifických indikáciách je stále najvhodnejšie. Pri zhotovovaní platní je stále najpoužívanejšia sypacia technika, ktorá je technologicky jednoduchá, vysoko presná a finančne nenáročná. Ale presadzujú sa aj nové trendy ako použitie svetlom polymerizujúcich živíc na zhotovenie bázy ortodontickej platne. Aj keď je táto technológia finančne výrazne náročnejšia nielen cenou základného materiálu, ale aj nutnosťou zakúpenia polymerizačnej komory, je časová úspora pre mnohých zubných technikov atraktívna a tento postup sa pomaly presadzuje. Celkovo možno zhrnúť, že zubní technici zavádzajú a používajú moderné postupy aj v oblasti čeľustnej ortopédie.

POUŽITÁ LITERATÚRA

1. ANDRIK, P.: *Čeľustná ortopédia*, 2. doplnené vydanie. , Martin : Osveta, 1976. 344 s.
2. BROWN, J., KERR, W.J.: *Light-curing acrylic resinasanorth odontic base plate materia*, Quintessence Int. 1998 Aug, 29(8):508-12. ISSN 0033-6572
3. CAESAR, H. H.: 2008. *Stomatologická protetika pre zubných technikov 3. diel*, Martin: Osveta, 2008. 564 s. ISBN 978-80-8063-301-1
4. ISAACSON, K.G., MUIR, J.D., REED, R.T.: *Removable orthodontic appliances*. Kundli: Elsevier, 2002. 119 p. ISBN-13: 978-81-312-0372-9
5. KAMÍNEK, M. etal, *Ortodoncie*, 1. vyd., Praha: Galén, 2014. 246 s. ISBN 978-80-7492-112-4
6. PHOENIX, R.D., MANSUETO, M.A., ACKERMAN, N.A., JONES, R.E. (2004: *Evaluation of mechanical and thermal properties of commonly used denture base resins*, *Journal of Prosthodontics*, 2004, March, 13(1): 17-24, ISSN 1532-849X.
7. PROFFIT, W.R., FIELDS, H.W., SARVER, D.M.: *Contemporary Orthodontics*, 5-th ed. St. Loise: Mosby, 2013. 768 p. ISBN-13: 978-0323083171
8. SANDHYA, S.L.: *Orthodontic Removable Appliances*, 1-st ed., New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd., 2008. 79 p. ISBN 978-81-8448-289-8
9. VIJAYALAKSHMI, K.: *Removable Orthodontic Appliances*, 1-st ed., New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd., 2010. 103 p. ISBN 978-81-8448-839-5

Kontakt na autora:

MUDr. et MUDr. Juraj LYSÝ, PhD., MHA
Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie LFUK a OÚSA
Heydukova 8
812 50 Bratislava
jurajlysy@gmail.com

SPRÁVNA PREANALYTICKÁ PRAX

RIGHT PREANALYTICAL ADMINISTRATIVE PRACTICE

Ragančíková, J.,¹ Durdik, Š.²

¹. SARSTEDT spol. s r.o., Bratislava

². KOCH LFUK a OUSA, Heydukova 10, Bratislava

Abstrakt

Základným predpokladom pre precíznu laboratórnu diagnostiku s vysokou mierou vypovedajúcej hodnoty je optimálna preanalytika. Laboratórne hodnoty sú správne iba vtedy, ak sú štandardizované všetky podmienky odberu vzorky. Podstatou práce je zlepšiť a štandardizovať preanalytickú fázu odberu krvi. Preanalytika zahŕňa všetky procesy, ktoré prebiehajú pred laboratórnymi vyšetrením. Problémy, ktoré sa vyskytujú v tejto oblasti, nikdy nemôžu byť riešené izolovane, ale v úzkej spolupráci so zúčastnenými osobami, ku ktorým patria lekári, sestry, ošetrovatelia a laboranti.

Kľúčové slová: Preanalytika, ovplyvňujúce faktory, pacient, chyby pri odbere, bezpečnosť.

Abstract

Optimal preanalytical work is a basic prerequisite for precise and conclusive laboratory diagnostics. Laboratory values can be correct only if all conditions prevailing at the time of blood collection are standardised. Preanalytics encompasses any and all procedures prior to laboratory work. Preanalytical issues can never be settled by individuals alone but require the cooperation of physicians, nurses and laboratory personnel involved in the overall procedure.

Keywords: Preanalytical, influence factors, patient, wrong handling during blood collection, safety.

ÚVOD

Laboratórna medicína poskytuje 70% informácií o zdravotnom stave pacienta. Ak informácie nie sú relevantné, nepomôžu ani lekárovi ani pacientovi, skôr naopak. Definície kvality laboratórnej medicíny možno interpretovať ako vytvorenie takých podmienok, pri ktorých kvalita laboratórných testov pomáha klinikom praktizovať adekvátnu medicínsku liečbu. Laboratórne testy by mali vyhovovať potrebám klinikov, mali by zaistiť dôveru lekárov i pacientov k laboratórnym vyšetreniam a v neposlednom rade zabezpečiť efektívnosť vynaložených prostriedkov. Služby medicínskych laboratórií patria v procese starostlivosti o pacienta k základným a preto majú byť dostupné všetkým pacientom. Tieto služby obsahujú požiadavky a opatrenia na žiadanky, prípravu pacientov a ich identifikáciu,

odbery vzoriek , ich transport, uskladnenie, spracovanie a vyšetrenie, s následnou validáciou, interpretáciou, oznamovaním a poradenstvom, pričom sa má brať do úvahy bezpečnosť a etika práce medicínskeho laboratória

PREANALYTICKÉ OVPLYVŇUJÚCE FAKTORY

Delenie ovplyvňujúcich faktorov na strane pacienta:

Permanentné ovplyvňujúce faktory

Populácia – rasové rozdiely

Signifikantné rozdiely nájdeme medzi čiernym obyvateľstvom v porovnaní s bielym obyvateľstvom .

- ✓ Hodnoty leukocytov sú markantne nižšie
- ✓ Koncentrácia vitamínu B12 je 1,35 krát vyššia
- ✓ CK (kreatinkináza) a α amyláza sú zvýšené

Pohlavie

Okrem komponentu špecifického pre pohlavie (hormónov) pôsobí na meranú veličinu napríklad svalová hmota

- ✓ CK a kreatin závisí na svalovej hmote

Dlhodobé ovplyvňujúce faktory

- Vek
- Gravidita
- Alkohol/ drogy /nikotín

Vek

S pribúdajúcim vekom u obidvoch pohlaví často stúpa cholesterol (primárne závislý na výžive)

Fajčiari v porovnaní s nefajčiarmi

Chronické užívanie nikotínu zvyšuje počet leukocytov, niektoré hodnoty enzýmov a tumor markery - najmä CEA (karcinoembryonálny), ACE (AngiotensinI-convertingenzyme), MCV (stredný objem erytrocytov), MCHC (stredná koncentrácia hemoglobínu v erythrocyte)

Alkohol ako ovplyvňujúci faktor

Pri chronickom nadmernom užívaní alkoholu sú zvýšené aktivity pečeneových enzýmov ako γ -GT (Gamma-glutamyltransferáza), ALT (alaninaminotransferáza) a AST (aspartátaminotransferáza), kyselina listová a vitamín B6 sú ale znížené.

Krátkodobé ovplyvňujúce faktory

Vplyv polohy tela

Nárast koncentrácie pri zmene z ležiacej do priamej polohy

Parameter	nárast v %
Hematokrit	13 %
Erytrocyty	15 %
HDL- cholesterol	10 %
Aldosterón	15 %
Epinefrín	48 %
Renin	60 %

Telesná záťaž Nárast rôznych analytov po mimoriadnej telesnej záťaži, napr. po maratóne.

Vplyv doby škrtenia paže

Porovnanie 1 min. s 3 min. škrtením

Parameter	zmena v %
Bilirubín	+ 8 %
Cholesterol	+ 5 %
Kreatinin	- 9 %
Kreatinkináza	- 4 %
Železo	+ 7 %
Glukóza	- 9 %
γ - Glutamyltransferáza	- 10 %
Kalium	+ 5 %

PRÍPRAVA A IDENTIFIKÁCIA

Príprava pacienta

Pacienta informujeme zrozumiteľným spôsobom o plánovanom diagnostickom opatrení a o jeho zmysle a účele, čím sa redukujú strach a stres. Doplníme si informácie o užívaní liekov, dodržovaní diét a vysvetlíme odber vzorky nalačno. V presnom návode na použitie má byť vysvetlená manipulácia s močom a stolicou. Hlavne u detí je nutné postupovať opatrne, pričom informácia musí byť prispôbená ich schopnostiam.

Identifikácia pacienta

Správna identifikácia pacienta je najvyšším príkazom – priezvisko, meno, dátum narodenia, prijímacie číslo, číslo izby. K zámienam dochádza nielen u častých mien. V prípade nejasej identity pacienta by mal byť odmietnutý akýkoľvek odber vzorky.

Identifikácia vzorky

Prvoradou zásadou bezchybnej identifikácie pacientovej vzorky je pravidlo dvoch identifikátorov (zhody identifikácie odberovej nádoby a žiadanky), striktno vyžadovanej organizáciou Joint Commission, ktorá hrá vedúcu úlohu pri tvorbe zásad bezpečnosti pacientov v USA a vo svete [1]. Vzorky, ktoré zrejme majú identifikačnú chybu, majú byť v laboratóriu identifikované podľa druhu chyby ako:

- zle označené
- neoznačené
- nedostatočne označené (chýba jeden identifikátor).

Takéto vzorky je nutné v záujme bezpečnosti pacienta odmietnuť a pracovníci laboratórií musia byť účinne chránení pred nátlakom zo strany požadujúcich subjektov, ktoré sa s odmietnutím často nechcú zmieriť a často ponúkajú zmenu identifikácie pacienta. [2]. Preznačenie vzorky by malo byť možné iba v krajných prípadoch nenahraditeľnej vzorky (bioptické vzorky, likvor u detí a pod.) a vždy iba so súhlasom predstaviťa vrcholového managementu zdravotníckeho zariadenia. Je známe, že existencia takého pravidla je vo veľmi krátkej dobe schopná eliminovať nátlak na laboratórny personál k preznačovaniu identifikácie na nulovú hodnotu [6]. Infekčný materiál musí byť na skúmavke a s doklade s požiadavkou vyšetrenia zreteľne označený.

Identifikácia odoberajúcej osoby

U každej vzorky by malo byť možné zistiť identitu odoberajúcej osoby, príp. označiť na doklade s požiadavkou vyšetrenia. Je to veľká pomoc v prípade nejasných nálezov.

Identifikácia lekára požadujúceho odber

Identita lekára, ktorý požaduje odber vzorky umožňuje spätné otázky v prípade nečitateľných požiadaviek, chybných požiadaviek, alebo pri malom množstve materiálu (zistiť najdôležitejšie analýzy).

ODBER KRVI

Poznáme dve odberové techniky a to aspiračnú (piestovú) a vákuovú techniku. *Aspiračná technika* odberu krvi je šetrnejšia a zabraňuje kolapsu aj najkrehkejších žíl. V pediatrii, geriatrickej a onkologickej má táto šetrnejšia a jemnejšia technika osobitný význam. Až 47,3 % pacientov má menej ako 5 a viac ako 65 rokov.

Vákuová technika u S-Monovette predstavuje odber krvi pomocou čerstvého a jemnejšieho vákuu. To znižuje výskyt hemolýzy pod 2%. Nie je tu potrebný žiadny držiak ihly a všetky časti odberovej sústavy- bezpečnostná ihla a skúmavka sú použité výlučne jednorázovo. Vylúči sa tak opakované použitie držiaka ihly (klobúčika), ktorý tu nie je potrebný. Znížime tak náklady na spotrebný materiál a tiež aj objem infekčného odpadu.

Chyby pri odbere krvi:

- tzv. pumpovanie päťou vedie vďaka svalovej aktivite k nárastu K^+ (katión draslíka) a Mg^{2+} (katión horčíka)
- príliš dlhé škrtenie paže (viac ako 1 min.) zmení parametre ako napr. K^+ a γ -GT
- tzv. ohýbanie ihly nie je u S-Monovette nutné, pretože uhol vpichu je štandardne veľmi plochý (pod 30°)
- príliš tenká ihla môže spôsobiť hemolýzu.

Chyby po odbere krvi:

- nedostatočné premiešanie vzorky (vznik mikrozrazenín)
- príliš silné miešanie (trepanie) vzorky vedie k hemolýze
- pred centrifugáciou je nutné dodržať dobu zrážania u vzorky séra (cca 30 min.) po odbere , lebo inak dochádza k dodatočnému zrážaniu
- dodržanie doporučení týkajúcich sa centrifugácie vzorky – zlepšuje kvalitu vzorky.

TRANSPORT A SKLADOVANIE VZORIEK

Veľkým preanalytickým problémom je stabilita vzorky. To závisí predovšetkým na spôsobe transportu z miesta odberu k miestu analýzy, na teplotách počas transportu a pri skladovaní, na dobe medzi odberom a centrifugáciou. V prípade transportu na vzdialenejšie miesta je výhodné použiť skúmavku so separačným gélom a cetrifugáciu pred transportom. Pri transporte plnej krvi je nutné požívať temperované termoboxy s fixovanou polohou odberových skúmaviek [3]. Doba medzi odberom a začiatkom analýzy nesmie prekročiť dobu, po ktorej sú jednotlivé analyty stabilné. Príslušné hodnoty sú prístupné v rade príručiek a kompendií a majú byť súčasťou Laboratórnych príručiek klinických laboratórií. Veľmi zaujímavé sú možnosti transportu moču. Analyty základného vyšetrenia moču sú veľmi nestabilné a za bežných podmienok by nemali byť vôbec transportované a analyzované čo najskôr po odbere. No pri použití vhodných skúmaviek s prídavkom určitých stabilizačných aditív je možné pri transportnej teplote 20°C analyzovať glukózu a nitrity do 5 hodín po získaní vzorky. Ostatné analyty je možné analyzovať dokonca až po 24 hodinách , vrátane močových elementov. Tu je však potrebné použiť skúmavky s prídavkom kyseliny boritej, mravčej, alebo chlorhexidinu [4].

Transport vzoriek na dlhé vzdialenosti je možné realizovať použitím termostatických transportných boxov a vhodných odberových skúmaviek. Za cenu zvýšenej finančnej investície do transportného systému.

Vplyv teploty a času

???

ZÁVER

Sústavná edukácia laboratórneho a nelaboratórneho zdravotníckeho personálu, štandardizované a všeobecne známe kritéria správnej preanalytickej praxe, dokumentácia odmietnutých vzoriek a hlásenie dôvodov odmietnutia sú nevyhnutnými zložkami tohto kľúčového a chýlostivého procesu. Primárnym cieľom je zlepšenie starostlivosti o pacienta. Ďalšie aspekty sú v porovnaní s týmto sekundárne. Výber správnej odberovej techniky vedie k zvýšenému počtu úspešných odberov a k zníženiu výskytu hemolýzy. Zabránilme tak zbytočným opakovaným odberom, ktoré zvyšujú objem biologického odpadu, traumatizujú pacienta a v nemalej miere oberajú personál o čas a náklady na spotrebný materiál. To všetko vedie k zvýšeným ekonomickým nákladom. Ošetrojúci lekár vykonáva definitívnu kontrolu laboratórneho výsledku a porovnáva ho s klinickým stavom pacienta, podávanou liečbou a posúdzuje relevantnosť výsledku [5]. Edukovaný zdravotník musí mať záujem na kvalitných laboratórnych výsledkoch. Chyby, ktorých sa dopustíme v priebehu preanalytiky sú čísla pred desatinou čiarkou vo výsledku a chyby, ktorých sa dopustíme pri laboratórnej analýze sú miesta za desatinou čiarkou vo výsledku.

LITERATÚRA

- [1] ASTION, M. *Patient safety focus: mislabelled specimens*. Clinical Chemistry News, 2010, 36, 1.
- [2] FRIEDECKÝ, B., *Kvalita v klinické laboratóri a bezpečnosť pacientů*, Klin. Biochem. Metab., 2010, 18, s. 136-143.
- [3] JENSEN, E. A., STAHL, M., BRANSLUND, I., GRINSTEAD, P. *Stability of heparin blood samples during transport based on defined pre-analytical quality goals*. Clin. Chem. Lab. Med., 2008, 46, s. 225-234.
- [4] KOURI, T., MALMINIEMI, O., PENDERS, J., PELKONEN, V., VUOLTARI, L., DELANGHE, J. *Limits of preservativ of samples for urine strip tests and particle count*. Clinical Chemistry Laboratory Medicine, 2008, 46, s. 703-713.
- [5] MALINA, P., *Kvalita v klinické laboratóri a bezpečnosť pacientů*. Klin. Biochem. Metab., 2010, 3, s. 127-128.
- [6] WAGAR, E. A., STANKOVIC, A. K., RAAB NATIEH, R. E. et al. *Specimen labeling errors: a Q-probes analysis of 147 clinical laboratories*. Arch. Path. Lab. Med., 2008, 132, s. 1617-1622.

Kontaktná adresa autorov

e-mail: ragancikovajana@gmail.com

K PROBLEMATIKE CIVILIZAČNÝCH OCHORENÍ TO THE PROBLEMATICS OF CIVILISATION ILLNESS

Mojtová, M., Mojto, V.

VŠ ZaSP sv. Alžbety, n.o., Bratislava

III. interná klinika LF UK a UNB Bratislava

Abstrakt

Na rozvoj civilizácie sa pozeráme ako na pozitívny krok v zlepšení života ľudí. Vedie to k zvýšeniu kvality a dĺžky života. Pokrok civilizácie, hlavne industrializácie, urbanizácie a výživy vedie však k novým možným vedľajším vplyvom na ľudské zdravie. V rokoch po Druhej Svetovej vojne sa zmenili sociálne ekonomické a zdravotné pomienky. Môžeme to nazvať ako 4 ekologickú fázu, konzumnú fázu ľudskej civilizácie. Príčinou smrti vo väčšine prípadov sú ochorenia srdca, cievne mozgové príhody, rakovina a iné ochorenia, ktoré sú výsledkom neadekvátneho vzťahu ľudí a vonkajšieho prostredia, tak ako aj zmeny životného štýlu. Týmto ochoreniam sa dá predchádzať a môžeme znížiť ich výskyt zmenou stravovania, životného štýlu a vonkajšieho prostredia.

Kľúčové slová: *civilizačné ochorenia, životný štýl, vonkajšie prostredie, cholesterol, vitamín D.*

Abstract

The development of civilization is viewed as a positive step for the well-being of the human. It lead to an increased duration and quality of life. The accelerated progress of civilization ,mainly industrialization, urbanization and nutrition, has lead to new possibilities for adverse effects on human health. In the years after Second World War the social, economic and health conditions changed. It can be defined from a bio-historical perspective as ecological phase 4, the high-consumption phase of human civilization. Most deaths have resulted from heart disease, stroke, cancer and other diseases as a result of an inappropriate relationship of people with their environment and changed lifestyle. Lifestyle diseases are potentially preventable and can be lowered with changes in diet, lifestyle and environment.

Key words: *civilization diseases, lifestyle, environment, cholesterol, vitamin D.*

ÚVOD

Civilizačné choroby sú ochorenia spôsobené civilizačnými faktormi, ktoré negatívne vplyvajú na stravu, životný štýl, životosprávu a prostredie, v ktorom sa nachádzame. Zdravie je stav plného telesného, duševného a sociálneho blaha, teda nie iba neprítomnosť choroby. Zdravý človek je schopný aktívne reagovať na zmeny prostredia. Choroba je

narušenie rovnováhy medzi organizmom a prostredím, porušenie schopnosti adaptovať sa na zmeny. Podstata civilizačných ochorení spočíva v tom, že človek sa už nedokáže tak rýchlo prispôbovať meniacim sa životným podmienkam, odolávať negatívnym fyzikálnym, chemickým, biologickým, mutagénnym, psychickým a spoločenským vplyvom. V 20. storočí sa objavil životný štýl ako faktor vzniku ochorení. Problematika civilizačných ochorení, je komplexným celospoločenským problémom. Pre spoločnosť civilizačné ochorenia predstavujú určité nároky z hľadiska sociálnej, legislatívnej, ekonomickej a zdravotníckej starostlivosti. Ak je u ľudí znížená schopnosť prispôbiť sa k stálym zmenám vonkajšieho a vnútorného prostredia, kompenzačné mechanizmy sú nedostatočné, organizmus je zraniteľnejší a náchylný na určité ochorenia. Fyziologické premeny starnutia, ktoré ešte môžu patriť do kategórie zdravia, môžu sa v záťažových situáciách manifestovať klinickými prejavmi ochorenia. Tieto záťažové situácie predstavujú zmeny vonkajšieho prostredia, ktoré sú ovplyvnené civilizáciou a sú podkladom vzniku civilizačných ochorení.

Vo vyspelých krajinách a civilizáciách je 30-40 % výskyt civilizačných chorôb.

NAJČASTEJŠIE CIVILIZAČNÉ OCHORENIA

Medzi najčastejšie civilizačné ochorenia patrí nadváha, tučnota [8], choroby srdca a cievneho systému, infarkt myokardu, diabetes mellitus, poruchy metabolizmu tukov, vysoký tlak krvi, ateroskleróza, náhle cievne mozgové príhody, nádorové ochorenia, depresie, parkinsonova choroba, poruchy imunity, alergie, astma, chronická obštrukčná choroba pľúc, artritída, nervové a psychické ochorenia (depresie, syndróm vyhorenia a chronický únavový syndróm), Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba, zvýšená hladina cholesterolu, osteoporóza [9], artritída, choroby kĺbov, syndróm citlivosti na chemické látky, ktoré znečisťujú životné prostredie, syndróm chorých budov (reakcie organizmu na suchý, prekúrený vzduch, klimatizáciu, plesne), fibromyalgia (bolesti a stuhnutosť svalov, bolesti hlavy, bolesti v hrudníku), poruchy spánku, zápcha.

PRÍČINY VZNIKU CIVILIZAČNÝCH OCHORENÍ

Medzi hlavné príčiny vzniku civilizačných ochorení patrí konzumácia priemyselne vyrábaných, vysoko kalorických, mastných a slaných potravín, nadmerný príjem kalórií, nedostatočný príjem správnych tekutín, užívanie drog, nadmerná konzumácia alkoholu a fajčenie cigariet. Časté a svojvoľné užívanie rôznych liekov, nadmerný a trvalý stres, nedostatok fyzickej aktivity, znečistené životné prostredie, nedostatok voľného času a relaxácie [3]. Stereotyp a nuda, informačná, telekomunikačná a masmediálna závislosť. Závislosť na televízii, mobiloch, internete a počítačových hrách.

V strave je vysoký obsah cholesterolu, nesprávny pomer mastných kyselín, veľa soli, konzervovaných, chemizovaných potravinových článkov s nízkou výživovou hodnotou, vysoká konzumácia umelých vitamínov. S vitamínmi sa fortifikujú mnohé potravinové články. Ľudia sa vyhýbajú slnečnému žiareniu, lebo ich zdravotná uvedomelosť je na veľmi nízkej úrovni. Strach pred rakovinou kože prevažuje nad pozitívnym vplyvom UV žiarenia, ktoré je dôležité pre adekvátnu tvorbu vitamínu D v koži.

Podstatou vývoja civilizácie je fakt, že sa človek postupne vzdľahuje od svojho evolučne vytvoreného priestoru, stravovania, životného štýlu a v závislosti na úrovni „civilizovanosti“ aj náležite ochorie. Ochorenia srdca, rakovina, diabetes, depresia, či panický strach sa stali dennodennými chorobami našej populácie v 20. storočí. Tieto problémy majú evidentnú súvislosť so životným štýlom a stravovaním západnej civilizácie. Zlá duševná hygiena je jednou zo základných príčin civilizačných ochorení. Medzi ostatné príčiny patrí, fádny denný program, množstvo povinností, nedostatok voľného času a záľub, uponáhľanosť, neustále plytvanie energiou, pocit prázdnoty, syndróm „vyhorenia“ a únavy.

CHOLESTEROL A CIVILIZAČNÉ OCHORENIA

Vysoká hladina cholesterolu v krvi nesie so sebou vysoké aterosklerotické nebezpečenstvo, ale nie každé zvýšenie cholesterolu je nebezpečné [13]. Musíme si uvedomiť, že cholesterol je látka, ktorá patrí medzi steroidy. 10% pevnej hmoty mozgu pozostáva z cholesterolu. Základnou stavebnou zložkou bunkových membrán tela je cholesterol. Cholesterol sa zúčastňuje metabolizmu vitamínu D a mnohých hormónov, umožňuje telu produkovať vitamín D, estrogény u žien, testosterón u mužov a iné hormóny, ktoré regulujú životne dôležité procesy v ľudskom tele.

Prvé prekvapenie priniesli závery Framingham Study. Potvrdilo sa, že zvýšená hladina cholesterolu u ľudí nad 50 rokov je dokonca ochranným faktorom [10]. V polovici prípadov infarktov myokardu bola hladina cholesterolu buď v norme alebo pod normou. Vo viacerých štúdiách sa potvrdilo, že ľudia z geneticky podmienenou vysokou hladinou cholesterolu sa dožili vyššieho veku. Cholesterol je potrebný k normálnemu fungovaniu mozgu a buniek v tele [2]. Jeho nízke koncentrácie zhoršujú pamäť a kognitívne schopnosti. Statiny, ktoré sa veľmi často používajú na liečbu hypercholesterolémie, blokujú aj syntézu koenzýmu Q10, čo môže viesť ku komplikáciám zo strany kardiovaskulárneho systému [4]. Naopak nízke hodnoty cholesterolu môžu byť príčinou zvýšeného výskytu agresívneho správania ako sú samovraždy, tendencia k nehodám, heteroagresia a kriminálna činnosť. Porucha syntézy cholesterolu u detí pri Smith – Lemli – Opitz syndróme je príčinou extrémne nízkych hodnôt cholesterolu. Spôsobuje im závažné zdravotné problémy. V tomto prípade je potrebné ich liečiť liekmi, ktoré obsahujú cholesterol [5]. Aká je príčina epidémie infarktov myokardu? Vysvetľuje ju len to, čo sa zmenilo. Zmenil sa výskyt obezity. V súčasnosti epidémia obezity má vzťah k závažným ochoreniam kardiovaskulárneho systému a k ochoreniam obličiek. V roku 1880 u dospelých vo veku 40-49 rokov bola nadváha prítomná asi v 1,7%. V roku 2007 bola prítomná až u 60 % dospelých. Našu pôvodnú stravu tvorili 60-70 % živočíšne tuky a bielkoviny, 30-40 % rastliny. V tom čase civilizačné ochorenia ľudia nepoznali. V súčasnosti u každého tretieho človeka je prítomná nadváha alebo obezita [11].

CIVILIZAČNÉ OCHORENIA A VITAMÍN D₃

Celosvetový proces urbanizácie v zhode so západným životným štýlom je rizikovým faktorom nedostatku vitamínu D₃ u ľudí. Urbanizácia vedie k nedostatku vonkajších aktivít a je spojená so silným znečistením ovzdušia [3]. Okná účinne zabraňujú prechodu UVB

žiareníu. Nedostatok vitamínu D₃ pozorujeme u ľudí, ktorí majú zvýšenú pigmentáciu kože. U nich je horší prienik UVB žiarenia do kože. Už ochranný faktor číslo 8 zabráni prieniku UVB žiarenia do kože. Nedostatočná konzumácia potravinových článkov, bohatých na vitamín D₃, tak ako aj nedostatočná zdravotná edukácia obyvateľstva sú tiež príčinou nedostatku vitamínu D₃. Nedostatok vitamínu D₃ môže byť spôsobené nekontrolovaným užívaním antihistaminík, antacid, hypolipidemík a niektorých druhov antibiotík. Z organizmu spoľahlivo vyplavujú vitamín D₃ kortikoidy a konzumácia alkoholu. Nedostatočnú expozíciu UVB žiarením ovplyvňuje geografická poloha, v ktorej sa nachádzame počas expozície slnečného žiarenia [1, 7, 14]. Na 48° severnej zemepisnej šírky, kde sa nachádza južná časť Slovenska, Slnko vychádza aj zapadá pod uhlom 42°. Na rovníku Slnko vychádza a zapadá pod uhlom 90°. Čím sme ďalej od rovníka k pólom, tým je väčšia naša vzdialenosť od Slnka a menej UVB žiarenia dopadá na zemský povrch, lebo je absorbované a rozptýlené v atmosfére. Slovenská republika sa nachádza v oblasti 47° - 49° severnej zemepisnej šírky. V tejto oblasti dopadá na zemský povrch nedostatok UVB žiarenia. Približne 80 % populácie v tejto oblasti má nízke koncentrácie vitamínu D₃. Vzhľadom na uvedené skutočnosti sa odporúča pravidelne kontrolovať koncentrácie vitamínu D₃ u ľudí s autoimunitnými ochoreniami, reumatoidnou artritídou, alergiami, diabetes mellitus, celiakiou, ekzémami, vitiligom, lupusom, sklerózou multiplex [12], Alzheimerovým syndrómom a viacerými formami rakoviny. Rovnako je prospešné spraviť túto kontrolu pri vysokom tlaku krvi ako aj pri tučnote. U ľudí s nadváhou a tučnotou sa vitamín D₃ ukladá do veľkých zásob tuku a nie je k dispozícii pre potreby buniek.

U slovenských detí sa zistil nedostatok vitamínu D až v 77, 7 % a znovu sa u detí začala diagnostikovať rachitída [6].

ZÁVER

Spoločnosť sa snaží vytvárať také podmienky, pomocou ktorých sa zníži chorobnosť a úmrtnosť na civilizačné ochorenia. Napriek tomu sme svedkami neustále sa zvyšujúceho počtu jednotlivých ochorení. Je preto potrebné zvýšiť aktivity na vytváranie priaznivejších podmienok na racionálne stravovanie, zdravé bývanie a zvýšenie pohybovej aktivity. Mali by sa vytvárať také podmienky, aby si ľudia mohli zachovať čo najdlhšie telesnú a duševnú sviežosť a zapojili sa čo najlepšie do života spoločnosti. Na dosiahnutie týchto cieľov je potrebné, aby sa neustále rozvíjala a zdokonaľovala sociálna a zdravotná starostlivosť. Zvyšovala sa úroveň legislatívy pri zabezpečovaní uvedených cieľov. Takto komplexne chápaná a vykonávaná starostlivosť by mala byť začlenená do komplexného programu zdravotnej starostlivosti.

LITERATÚRA

- [1] BELL, D.S.H.: Protean manifestations of vitamin D deficiency, part 3. Association with cardiovascular disease and disorders of the central and peripheral nervous systems. *South Med J*, 104, 2011, č. 5, s. 340-344. ISSN: 0038-4348.
- [2] BRÁT, J., SCHMIDT, Š., DOSTÁLOVÁ, J.: Niektoré mýty o rastlinných tukoch. *Cardiol*, 2009, 18: 79-86 s., ISSN 0008-6312.

- [3] BRAUN - FAHRENDER, C. - RIEDLER J.- HERZ U., et al. 2002. Environmental exposure to endotoxin and its relation to asthma in school – age children. *N Engl J Med* 2002, 347: 869 – 877. ISSN 0028-4793.
- [4] GVOZDŽÁKOVÁ, A.: Mitochondrial Medicine. Mitochondrial Metabolism, Diseases, Diagnosis and Therapy. Springer Science + Business Media B.V. 2008. 409 s., ISBN 978-1-4020-6713-6.
- [5] BZDÚCH, V, BEHÚLOVÁ, D, KOZÁK L, SKODOVÁ J, SKOKŇOVÁ M, KOZÁK L. Historical aspects of the Smith-Lemli-Opitz syndrome. *Čas Lek Česk.* 2014; 153(1): 36-9. ISSN 0008-7335.
- [6] FURKOVÁ, K., HRACHOVÁ, J., NAJDEKOVÁ, I., WSOLOVÁ, L.: Koncentrácie vitamínu D u detí a adolescentov sledovaných v nefrologickej ambulancii. *Lek Obzor*, 59, 2010, č. 6, s. 216-220. ISSN 0457-4214.
- [7] GANJI, V., MILONE, C., CODY, M.M., McCARTY, F., WANG, Y.T.: Serum vitamin D concentrations are related to depression in young adult US population: the Third national Health and Nutrition Examination Survey. *Int Arch Med*, 3, 2010, s. 29-36. ISSN 1755-7682.
- [8] HAVLOVA, J., ŠAJTEROVÁ, Z. 2014. Rehabilitácia u žien s osteoporózou. In *Rehabilitácia*, ISSN0375-0922. 2014, roč. 51, č. 2, s. 102-109.
- [9] LINDTNER, M. 2014. Vplyv fyzioterapie na pacientov so zvýšenou hmotnosťou tela. In *Rehabilitácia*. ISSN0375-0922, 2014. roč. 51, č. 2, s. 79-83.
- [10] MAHMOOD, SS, LEVY, D., VASAN, RS, et al. The Framingham Heart Study and the epidemiology of cardiovascular disease: a historical perspective. *Lancet* 2014 Mar 15, 383 (9921), s. 999-1008. ISSN 0140-6736.
- [11] OGDEN, C.L., CARROLL, M.D., KIT, B.K., FLEGAL, K.M.: Prevalence of childhood and adult obesity in the United States, 2011-2012. *JAMA* 2014; 311(8): 806-814
- [12] PIERROT-DESEILLINGNY, Ch., SOUBERBIELLE, J-C.: Is hypovitaminosis D one of the environmental risk factors for multiple sclerosis? *Brain*, 133, 2010, č. 7, s. 1869-1888. ISSN 0006-8950.
- [13] REEVES, B.C, ASCIONE, R., CHAMBERLAIN, M.H., et al. 2003 – Effect of body mass index on early outcomes in patients undergoing coronary artery bypass surgery. *JACC* 2003, 42: 668-676, ISSN 0735-1097-03.
- [14] ŠAŠINKA, A., FURKOVÁ, K.: Slnečný vitamín. Bratislava: Herba, spol. s r.o., 2012, 181 s. ISBN 978-80-8917-90-3.

Kontakt:

Mgr. Mária Mojtová,
VŠ ZaSP sv. Alžbety, n.o., Bratislava
e-mail: mariamojto@hotmail.com
Tel: 0905456834

DĚTSTVÍ JAKO SOCIÁLNÍ DETERMINANTA ZDRAVÍ U VYBRANÉ SKUPINY IMIGRANTŮ ŽIJÍCÍCH NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY

CHILDHOOD AS A SOCIAL DETERMINANT OF HEALTH BY SELECTED GROUP OF IMMIGRANTS LIVING IN THE CZECH REPUBLIC

David Urban

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta

Abstract

This paper is the outcome of a grant COST LD 13044 Social Determinants of Health and Their Impact on Health of Immigrants Living in the Czech Republic (main researcher doc. Mgr. et Mgr. Jitka Vacková, Ph.D.). As part of this research were studied social determinants of health according to Wilkinson, Marmota (2005) by 5 groups of immigrants by nationality, it was the nation: Ukrainian, Polish, Russian, Slovak and Vietnamese. The first part of the theoretical background related to social determinants of health, specifically the social determinant "Childhood", which is in the present article focuses. The next section then presents the results of the above-mentioned grant which relate to the determinant of childhood by the observed groups of immigrants.

Key words: *social determinants of health – immigrants – childhood – Czech Republic*

Abstrakt

Předkládaný článek je výstupem z grantu COST LD 13044 s názvem Sociální determinanty zdraví a jejich vliv na zdraví imigrantů žijících v České republice (hl. řešitelka doc. Mgr. et Mgr. Jitka Vacková, Ph.D.). V rámci tohoto výzkumu byly sledovány sociální determinanty zdraví dle Wilkinsona, Marmota (2005) u 5 skupin imigrantů dle národnosti, jednalo se o národnost: ukrajinskou, polskou, ruskou, slovenskou a vietnamskou. V první části článku jsou uvedena teoretická východiska, vztahující se k sociálním determinantám zdraví, specificky pak k sociální determinantě „dětství“, na kterou se v rámci předkládaného článku zaměřuji. V další části jsou pak prezentovány výsledky z výše jmenovaného grantu, které se vztahují k determinantě dětství u sledovaných skupin imigrantů.

Klíčová slova: *sociální determinanty zdraví – imigranti – dětství – Česká republika.*

ÚVOD

Sociální determinanty zdraví jsou v současné době vysoce aktuálním tématem (Vacková a kol., 2012: 13). Jak uvádí Drbal (2000), determinanty působí integrovaně na

zdraví člověka. Na jednu stranu zdraví chrání, působí tedy pozitivně, na druhou stranu ale mohou zdraví také poškozovat, resp. přispívat ke vzniku nemocí (Drbal, 2000). V rámci realizovaného výzkumu jsme se zaměřili na sociální determinanty zdraví dle Wilkinsona, Marmota (2005), kteří uvádějí celkem 10 sociálních determinant zdraví, kterými jsou sociální gradient, stres, dětství, sociální vyloučení, práce, nezaměstnanost, sociální opora, výživa, závislosti a doprava. Pro potřeby tohoto článku se zaměřuji na sociální determinantu dětství.

Výzkumy a studie ukazují, že základy zdraví v dospělosti se vytvářejí v raném dětství a před narozením (Wilkinson, Marmot, 2005: 18). Špatné podmínky během těhotenství mohou ohrožovat optimální vývoj plodu v řetězci zahrnujícím deficit ve výživě během těhotenství, mateřský stres, větší pravděpodobnost kuřáctví matky a zneužívání drog a alkoholu, nedostatečné cvičení a neadekvátní prenatální péči (Wilkinson, Marmot, 2005: 18). Rizika ohrožující vyvíjející se dítě jsou významně vyšší u těch jedinců, kteří žijí v chudých socioekonomických poměrech (Wilkinson, Marmot, 2005: 19).

Dětství jako sociální determinanta zdraví byla u vybraných cílových skupin imigrantů v České republice výzkumně zkoumána Vackovou a kol. (2012). Ti uvádějí, že nejvíce oslovených respondentů mělo děti ve věku do 9 let, zdravotní stav nejmladších dětí respondentů byl dobrý, většina prodělala jen běžná dětská onemocnění (Vacková a kol., 2012: 101). Z výsledků dále vyplynulo, že 13,8 % dětí respondentů nebylo zdravotně pojištěno, dále že většina dětí navštěvuje pravidelné preventivní prohlídky u praktického lékaře pro děti a dorost (Vacková a kol., 2012: 101). Jako důvody pro nedodržování prohlídek byly nejčastěji uváděny: nedostatek času, neznalost, nedostatek peněz, nezaregistrování se u dětského lékaře, odmítnutí dětským lékařem a komunikační problémy z důvodu neznalosti jazyka (Vacková a kol., 2012: 101). Dle hodnocení respondentů jejich děti nebývají vystaveny stresujícím situacím (80,3 %), pokud jsou nějakými stresovými situacemi ovlivňovány, jedná se zejména o rodinné konflikty (34,4 %) (Vacková a kol., 2012: 101).

METODIKA VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

V rámci realizovaného výzkumného šetření respondenti vyplňovali dotazník, který byl přeložen do mateřského jazyka dané cílové skupiny. Dotazník byl vlastní konstrukce a skládal se z 201 otázek. Osloveni byli respondenti ruské, polské, slovenské, vietnamské a ukrajinské národnosti, žijící na území České republiky. Sběr dat probíhal v následujících krajích: Jihočeském, Královohradeckém, Jihomoravském, Moravskoslezském, Ústeckém, Plzeňském a Středočeském kraji. Posbíráno bylo celkem 1014 dotazníků. Data byla sbírána anonymně, od části výzkumného souboru byl na základě informovaného souhlasu proveden i odběr kapilární krve a hodnot pro BMI. Sběr dat byl realizován v letech 2013 a 2014. Data byla vyhodnocena v programu SPSS.

V rámci dětství, coby sociální determinanty zdraví, respondenti vyplňovali údaje, které se vztahovaly k jejich dětem, přičemž otázky byly v další části cíleny na ty děti, které s respondentem žily v České republice.

VÝSLEDKY

Respondenti nejprve odpovídali na otázku: „Kolik máte dětí?“, přičemž největší celkový počet dětí byl zaznamenán u respondentů ukrajinské národnosti – celkem 202 dětí, následují respondenti vietnamské (170 dětí), ruské (160 dětí), polské (159 dětí) a slovenské (147 dětí) národnosti. Co do počtu dětí v rámci jedné domácnosti respondenta byla nejpočetněji zastoupena kategorie „dvou dětí“, a to u respondentů vietnamské a ukrajinské národnosti, naopak u respondentů ruské, slovenské a polské národnosti převládaly odpovědi v kategorii žádné dítě, případně jedno dítě.

Následující otázka zjišťovala počet dětí žijících s respondentem na území ČR: „Kolik z těchto dětí žije v ČR?“, přičemž největší počet dětí žijících s respondentem v ČR udávají respondenti ukrajinské národnosti (157 dětí), následují respondenti polské (141 dětí), vietnamské (139 dětí), ruské (138 dětí) a slovenské (128 dětí) národnosti.

Odpovědi na otázku: „Navštěvují Vaše děti dětského lékaře?“ byly následující: děti respondentů vietnamské národnosti navštěvují v 99 případech dětského lékaře, v 5-ti případech nikoliv – tedy pouze 4,5 % dětí těchto respondentů dětského lékaře nenavštěvuje. Děti respondentů ukrajinské národnosti navštěvují dětského lékaře v 91 případech, ve 12-ti případech nikoliv (11,4 % dětí lékaře nenavštěvuje), děti respondentů ruské národnosti navštěvují v 67 případech, v 16-ti případech nikoliv (19,2 % dětí nenavštěvuje), děti respondentů slovenské národnosti navštěvují ve 46-ti případech, ve 22 případech nikoliv (31,8 % nenavštěvuje), a u respondentů polské národnosti 46 dětí dětského lékaře navštěvuje a 11 dětí nenavštěvuje (tedy v 18,9 % případů dítě dětského lékaře nenavštěvuje). Respondenti v následující otázce měli možnost uvést důvod, proč dětského lékaře jejich dítě nenavštěvuje – vybírali z následujících kategorií: nemám dětského lékaře, u dětského lékaře jsme byli odmítnuti, nemáme čas, nedomluvíme se česky a kategorie jiné. Odpovědi na tyto otázky však byly ve velmi okrajovém počtu, nejčastěji byla zvolena kategorie „jiné“ (uváděno souhrnně za všechny národnosti respondentů), následovala kategorie „nemáme dětského lékaře“ (uvedlo 9 respondentů, „nedomluvíme se česky“ (uvedlo 5 respondentů), „nemáme čas“ (4 respondenti), a „u dětského lékaře jsme byli odmítnuti“ (3 respondenti).

Další otázka se týkala toho, zda byly děti respondentů očkovány. Respondenti slovenské národnosti udávají kladnou odpověď ve 100 % případů. U dětí respondentů vietnamské národnosti nebylo očkováno 4,8 % dětí a stejný počet respondentů (4,8 %) uvádí, že tuto informaci neví. Děti respondentů ukrajinské národnosti nebyly očkovány v 6 % případů a ve 3 % případů tuto informaci respondenti neví. U dětí respondentů ruské národnosti nebylo očkováno 16 % dětí a 1,3 % respondentů tuto informaci neví a u dětí respondentů polské národnosti nebylo očkováno 1,7 % dětí a 1,7 % respondentů tuto informaci neví.

Další otázka se týkala diskriminace dětí, tedy otázka přesně zněla: „Bylo Vaše dítě diskriminováno?“, přičemž výsledky jsou následující: respondenti vietnamské národnosti (16 respondentů „ano“, 67 respondentů „ne“, 17 respondentů „neví“), respondenti ukrajinské národnosti (21 respondentů „Ano“, 71 respondentů „ne“, 8 respondentů „neví“), respondenti slovenské národnosti (7 respondentů „ano“, 54 respondentů „ne“ a 8 respondentů „neví“), respondenti polské národnosti (6 respondentů „ano“, 47 respondentů „ne“, a 4 respondenti

„neví“). V případě, že k diskriminaci došlo, jednalo se nejčastěji o diskriminaci slovní formou (57 respondentů všech národností), fyzickou (2 respondenti všech národností), prostřednictvím informačních a komunikačních technologií (internetu, mobilů, blogů) (2 respondenti všech národností), případně o jinou formu diskriminace – tu uvádí 18 respondentů všech národností. A pokud se děti respondentů s nějakou formou diskriminace setkali, bylo to ve 47 případech ve škole, v 10 případech ve školce, v 5 případech na volnočasových aktivitách, ve 3 případech v sousedství, v 1 případě u lékaře a ve 22 případech jinde.

ZÁVĚR

Z výše prezentovaných výsledků jsou patrné některé odlišnosti ve výpovědích respondentů, s ohledem na jejich národnost. V některých případech jsou pak rozdíly ve výpovědích zcela zanedbatelné. V rámci zlepšení situace v této oblasti by bylo např. vhodné odstranit bariéry, které brání respondentům navštěvovat se svými dětmi dětského lékaře, případně se zaměřit na problematiku diskriminace dětí respondentů – jak respondenti uvedli, nejčastěji se jejich děti setkávají s diskriminací ve škole, přičemž zde by bylo možné danou situaci řešit např. vhodnými vzdělávacími programy v této oblasti.

Grantová podpora

Výzkum byl podpořený Ministerstvem mládeže a tělovýchovy v rámci projektu COST (Cooperation on Scientific and Technical Research) identifikační číslo: LD 13044 s názvem „Social Determinants of Health and Their Impact on Health of Immigrants Living in the Czech Republic“.

LITERATURA

- [1] WILKINSON, R., MARMOT, M. *Sociální determinanty zdraví - Fakta a souvislosti*. Kostelec nad Černými lesy: Institut zdravotní politiky a ekonomiky, 2005. 52 s. ISBN 80-86625-46-X.
- [2] DRBAL, Ctibor. *Politika pro zdraví*. Praha, 2000. 51 s. Další údaje neuvedeny.
- [3] VACKOVÁ, J. a kol. *Zdravotně sociální aspekty života imigrantů v České republice*. Praha: Triton, 2012. 301 s. ISBN 978-80-7387-514-5.

Kontaktná adresa / Contact address

doc. PhDr. David Urban, Ph.D.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta

Boreckého 1167/24

370 11 České Budějovice

e-mail: urban@zsf.jcu.cz

telefon: 00420 389 03 7663

VLIV EKONOMICKÝCH PODMÍNEK NA JÍDELNÍ ZVYKLOSTI PŘÍSLUŠNÍKŮ ROMSKÉ MINORITY V JIHOČESKÉM KRAJI

„IMPACT OF ECONOMIC CONDITIONS ON THE EATING HABITS ON THE ROMA MINORITY IN THE SOUTH BOHEMIAN REGION“.

Prokešová, R., Tothová, V., Nováková, D., Šedová, L., Olišarová, V., Bártlová, S., Dolák, F.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta

Abstrakt

Úvod: Výsledky výzkumu evropského projektu „Zdraví a romská populace“ u romské minority realizovaném v 7 evropských zemích v rámci sítě *Sastipen* prokazují, že stejně jako u majoritní populace převládají u romské minority ve výskytu kardiovaskulární choroby. Vztah civilizačních chorob a výživy je v současné době je nezpochybnitelný, neboť příčinou vzniku civilizačních chorob jsou ovlivnitelná rizika životního stylu. *Nadváha a obezita* málokdy figurují ve zdravotnické dokumentaci, proto neexistují přesná data o výskytu *nadváhy a obezity* ve společnosti. Cílem tohoto příspěvku, vycházejícího z realizovaného projektu COST LD14114 s názvem „*Obezita a nadváha u romské minority v Jihočeském kraji*“, bylo zjistit, jaký vliv mají ekonomické podmínky na jídelní zvyklosti příslušníků romské minority v Jihočeském kraji.

Soubor a metodika: Výzkumný soubor, reprezentativní z hlediska pohlaví, měl 600 respondentů z toho 302 romské minority 298 většinové populace. Výzkum byl realizován s využitím kvantitativní výzkumné strategie, technikou řízeného polostrukturovaného rozhovoru v průběhu let 2014 a 2015 na území Jihočeského kraje. Zjišťováno bylo, zda by respondenti změnilí jídelníček, pokud by měli větší výdělek a jakou částku přibližně utratí za měsíc za dospělého člena rodiny za jídlo.

Výsledky: Při porovnání výsledků získaných od respondentů z minoritní a majoritní společnosti se ukazují u odpovědí na obě otázky statisticky významné odlišnosti. Výše částky vynaložené na dospělého člena rodiny za měsíc na jídlo ukazuje na ambivalentní postoje romské minority (na jedné straně významně více členů této skupiny uvádí částku nejnižší do 1000 Kč, na straně druhé nejvyšší částku nad 5000 Kč), zatímco příslušníci většinové společnosti významně více uvádějí částky v rozpětí 2001 až 4000 Kč. Významně více členů romské minority uvádí, že by změnili v případě většího výdělku svůj jídelníček, naopak u většinové populace významně větší část dotázaných uvedla, že by v takovém případě svůj jídelníček neměnili.

Závěr: Zjištěné odlišnosti mezi romskou minoritou a majoritní populací v oblasti vlivu ekonomických podmínek na stravování jsou statisticky významné. Z hlediska výše částky vynaložené na dospělého člena rodiny za měsíc na jídlo jsou postoje romské minority na rozdíl od majority ambivalentní, což může být způsobeno sociálními rozdíly uvnitř romské minority. Významně více členů romské minority by změnili v případě většího

výdělku svůj jídelníček, naopak v případě většinové populace významně větší část by v takovém případě svůj jídelníček neměnila.

Klíčová slova: ekonomické podmínky – jídelní zvyklosti – romská minorita – finanční prostředky.

Abstract

Introduction: *The research results of the „Health and Roma population“ European project, implemented on Roma minority in 7 countries within the Sastipennnetwork, show that, similarly to the majority population, cardiovascular diseases prevail in incidence in the Roma minority. The present relation of life style diseases and nutrition is indisputable, as the origination of lifestyle diseases is caused by influence able lifestyle risks. Overweight and obesity can be rarely found in medical documentation; that is why there are no accurate data on the incidence of overweight and obesity in the society. This article, based on the implemented project COST LD14114 called „Obesity and overweight in Roma minority in the Region of South Bohemia“, was aimed at ascertaining the influence of the economic situation on the rating habits of members of the Roma minority in the Region of South Bohemia.*

Research set and methods: *The gender-representative research set consisted of 600 respondents, including 302 Roma minority and 298 majority population members. The study was implemented under use of quantitative research strategy, with the technice of semi-structured interview, on the territory of the Region of South Bohemia, in the course of 2014 and 2015. It was aimed at ascertaining whether the respondents would chase their diet if they had higher income, and chat amount Theyk spent approximately for food per adult family member in a month.*

Results: *When comparing the results obtained from the respondents from the minority and majority society, statistically signifiant differences can be seen in answers to both questions. The amounts pent per anadult family member for food per month shows ambivalent attitudes of the Roma minority (on one hand, significantly more members of the group report the Loir amount under 1000 CZK, while on the other hand, the highest amount over 5000 CZK), while the members of the majority society report significantly more often amounts rating from 2001 to 4000 CZK. Significantly more members of the Roma minority state that, in case of higher income, They would chase their diet; on the contrary, significantly more members of the majority population stated that they would not change their diet in such case.*

Conclusion: *The differences found be tweenthe Roma minority and the majority population in the area of influence of economic situation on nourishment are statistically significant. From the perspective of the amountspent for food per an adult family member per month, the attitudes of the Roma minority are ambivalent, contrary to the majority, which may be caused by social differences within the Roma minority. Significantly more members of the Roma minority would change their diet in case of*

higher income; on the contrary, significantly more members of the majority population would not change their diet in such case.

Keywords: *economic conditions – eating habits - the Roma minority –funds.*

ÚVOD

Jedním z prioritních úkolů politiky Evropské unie je snížení socioekonomických rozdílů ovlivňujících zdraví jedince. V současnosti vysoce aktuální koncepce sociálních determinant zdraví slouží ke stanovení strategických cílů zdravotních politik vyspělých zemí světa [12, 3]. Jednotlivé státy Evropské unie by měly kontinuálně monitorovat socioekonomické rozdíly ve zdravotním stavu sociálních skupin, pojmenovávat rizikové faktory a příčiny těchto rozdílů a hledat vhodné intervence, které budou podporovat zdraví u skupin lidí, pro které je společná nižší socioekonomická úroveň, nižší vzdělanost, rizikový životní styl [2, 4]. Mezi tyto sociální skupiny patří také romská minorita [5, 8]. Na území České republiky je romská minorita největší etnickou skupinou čítající kolem 200 - 250 tisíc lidí majících v ČR trvalý pobyt. V rámci evropského projektu „Zdraví a romská populace“ [8], který byl koordinován španělskou nadací Fundación Secretariado Gitano v 7 evropských zemích v rámci sítě Sastipen (Španělsko, Portugalsko, Řecko, Česká republika, Slovensko, Rumunsko a Bulharsko) byl prováděn rozsáhlý výzkum, který byl zaměřen na užívání léků, návštěvy lékaře, preventivní opatření podnikaná ženami, sluch a zrak, sociální zázemí, kouření a konzumace alkoholu. Výsledky tohoto výzkumu prokazují, že stejně jako u majoritní populace převládají ve výskytu kardiovaskulární choroby [6]. Tato onemocnění jsou způsobena životním stylem, ve kterém figurují nevhodné stravovací návyky [7]. Nadváha a obezita málokdy figurují ve zdravotnické dokumentaci. Zdravotníci se častěji orientují na léčbu hypertenze nebo cukrovky bez toho, aby uváděli informace o tom, zda je klient obézní nebo že má redukovat svou váhu. To je také jeden z důvodů, proč neexistují přesná data o výskytu nadváhy a obezity ve společnosti. V současné době je vztah civilizačních chorob a výživy nezpochybnitelný. Jak uvádí Šedová a kol. [11], ovlivnitelná rizika životního stylu jsou příčinou vzniku civilizačních chorob. Realizace intervencí, které ovlivňují životní styl, se v současnosti jeví jako výzva pro změnu nejen zdravotního systému. V České republice řada národních studií shrnuje chování u romské populace, neexistuje však žádná, která by se zaměřovala na problematiku obezity a nadváhy přímo v této komunitě. Právě zmapování prevalence obezity a nadváhy u romské populace v Jihočeském kraji jsou hlavním cílem projektu COST LD14114 s názvem „Obezita a nadváha u romské minority v Jihočeském kraji“, z jehož výsledků tento příspěvek vychází. Jedním z dílčích cílů bylo zjistit, jaký vliv mají ekonomické podmínky na jídelní zvyklosti příslušníků romské minority v Jihočeském kraji. Zjišťováno bylo také, zda by respondenti změnili jídelníček, pokud by měli větší výdělek a jakou částku přibližně utratí za měsíc za dospělého člena rodiny za jídlo.

SOUBOR A METODIKA

Výzkum byl realizován s využitím kvantitativní výzkumné strategie, technikou řízeného polostrukturovaného rozhovoru, který sestával z otevřených i uzavřených otázek. Odpovědi na otázky byly zaznamenávány tazateli do záznamového archu. Pro potřeby tohoto článku pracujeme pouze se dvěma otázkami, které byly součástí řízených rozhovorů realizovaných v rámci projektu COSTreg. číslo LD14114 s názvem „Obezita a nadváha u romské minority v Jihočeském kraji“, jehož základním cílem výzkumu bylo zjistit, jak vypadá situace s nadváhou a obezitou v minoritní populaci, v tomto případě u Romů v Jihočeském kraji a porovnat tento stav s majoritní populací. První otázka se týkala částky vynaložené za měsíc za jednoho dospělého člena rodiny za jídlo byla konstruována jako uzavřená s šestistupňovou škálou odpovědí, vyjadřujících výši vynaložené částky. Druhá taktéž uzavřená otázka zjišťovala skutečnost, zda by respondent změnil svůj jídelníček pokud by měl větší výdělek, s možností odpovědi ano či ne. Výzkumný výběrový soubor měl 600 respondentů z toho 302 romské minority 298 většinové populace. Výběrový soubor byl konstruován tak, aby v něm bylo odpovídající zastoupení jak romské minority, tak většinové populace. Z hlediska příslušnosti respondentů k romské minoritě či k většinové populaci jsou ve výběrovém souboru prakticky ve shodné míře zastoupeny obě skupiny, tj. romská minorita (302 tj. 50,3%) i většinová populace (298 tj. 49,7%). Za základní rámeček výběru byl stanoven z hlediska územního vymezení Jihočeský kraj. Výběrový soubor romské minority byl konstruován metodou sněhové koule (Snowball Sampling) používaný pro tzv. skryté soubory, kdy není známa struktura a rozložení základního souboru, v daném případě Romů v Jihočeském kraji. Při této metodě jsou získávány nové případy na základě procesu postupného nominování dalších osob již známými případy. Struktura souboru dle pohlaví byla odvozena od obecné populace, neboť se předpokládá, že i v romské minoritě je zastoupení mužů a žen přibližně poloviční (50 na 50), jako v majoritní populaci. Výběrový soubor romské minority lze tedy považovat za reprezentativní z hlediska pohlaví. U majoritní populace jde o kvótní výběr, kdy jako kvóta bylo stanoveno pohlaví (50 na 50). Výběrový soubor majoritní populace Jihočeského kraje je z hlediska pohlaví také reprezentativní. Data byla sbírána v průběhu let 2014 a 2015 na území Jihočeského kraje. Získaná data byla zpracována pomocí popisné a analytické statistiky pomocí statistické aplikace SASD na hladině významnosti $p < 0,05$.

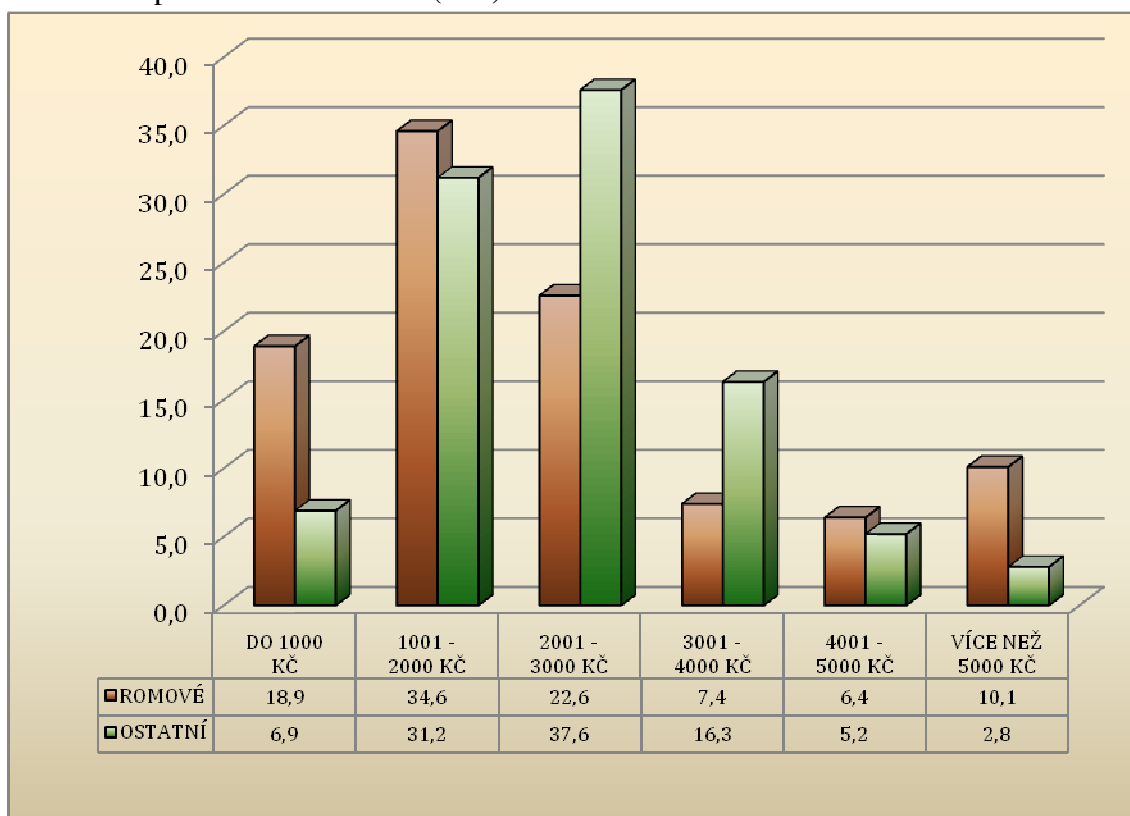
VÝSLEDKY A DISKUSE

V rámci realizovaného výzkumu byl zkoumán vliv ekonomických podmínek na jídelní zvyklosti příslušníků romské minority v Jihočeském kraji, jelikož jídelní zvyklosti jsou ve značné míře ovlivňovány ekonomickými podmínkami, ve kterých se realizují. V rámci realizace polostrukturovaného řízeného rozhovoru respondenty z minoritní i majoritní společnosti bylo zjišťováno jakou částku přibližně utratí za měsíc za dospělého člena rodiny za jídlo a zda by respondenti změnilí jídelníček, pokud by měli větší výdělek.

Otázka, týkající se částky, vynaložené za měsíc za jednoho dospělého člena rodiny za jídlo byla konstruována jako uzavřená s šestistupňovou škálou odpovědí, vyjadřujících výši

vynaložené částky, tedy do 1000 Kč, od 1000 do 2000 Kč, od 2001 do 3000 Kč, od 3001 do 4000 Kč, od 4001 do 5000 Kč, a vyšší než 5000 Kč. Z hlediska výše částky vynaložené na dospělého člena rodiny za měsíc na jídlo jsou postoje romské minority ambivalentní. Na jedné straně významně více členů této skupiny (18,9 %) uvádí částku nejnižší částku do 1000 Kč, na straně druhé nejvyšší částku vyšší než 5000 Kč (10,1 %) a více (Graf 1). Tento ambivalentní postoj může být způsoben sociálními rozdíly uvnitř romské minority. Příslušníci většinové společnosti významně více uvádějí částky v rozpětí 2001 až 4000 Kč (62,9 %). Toto rozpětí koresponduje se stanovenými částkami životního minima (minimální společensky uznaná hranice peněžních příjmů k zajištění výživy a ostatních základních osobních potřeb, jehož současná výše je 3 410 Kč na dospělého osobu) pro obyvatele ČR [17]. Chí – kvadrát charakteristika testu nezávislosti (χ^2) má v případě tohoto rozdělení hodnotu 49,574 při 5 stupních volnosti, $P < 0,001$, tedy zjištěné odlišnosti ve výši částky vynaložené za měsíc pro jednoho dospělého člena rodiny za jídlo jsou statisticky významné.

Graf 1: Částka vynaložená za měsíc pro jednoho dospělého člena rodiny za jídlo – dle příslušnosti N = 584 (v %)



Na ambivalentnost v romské minoritě, která se odráží v jejich socioekonomické situaci, ukazují i další studie. Podle Vášky [1] naznačuje řada informací v různých segmentech romské populace, že dochází k sociálnímu vzestupu, zatímco v jiných k sociálnímu propadu, dochází také k segregaci v oblasti bydlení atd. Tato zmíněná segregace může být příčinou ambivalentnosti a velkých rozdílů v částkách, které Romové vynakládají za měsíc za jídlo

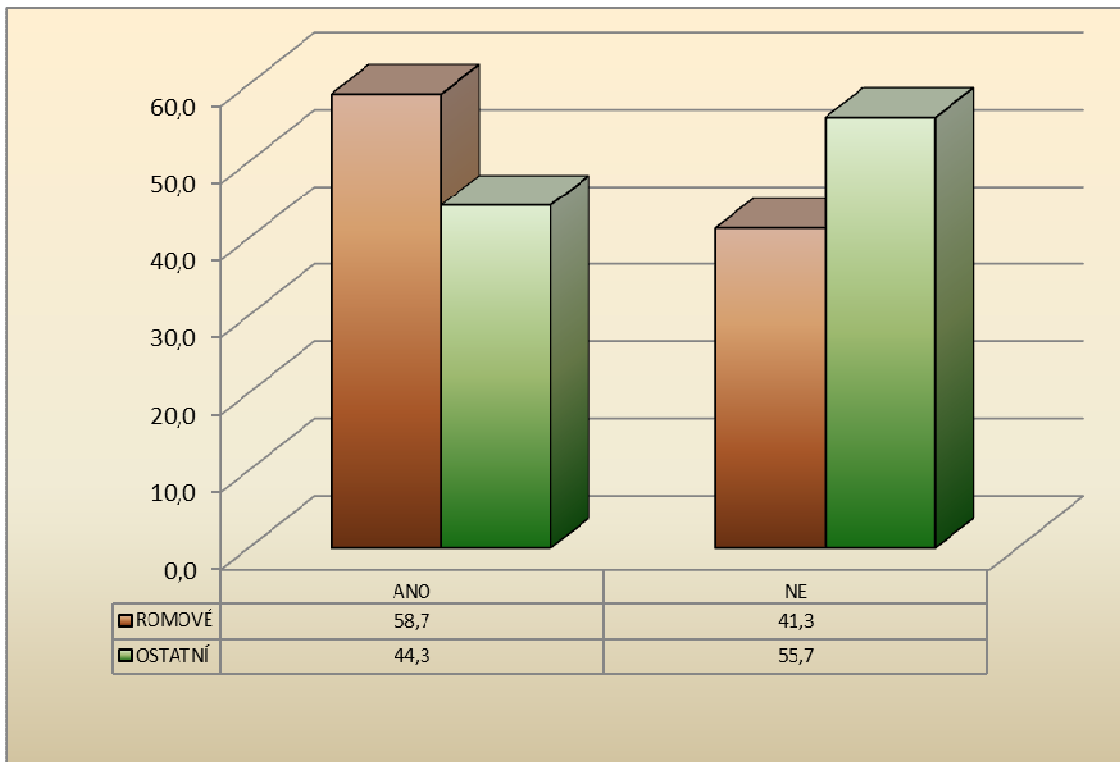
připadající na jednoho dospělého člena rodiny. Štěchová a kol. [14] ve svém výzkumu „Romská minorita a postupy integrace“ ukazují na roztržitost, nejednotnost jednotlivých rodin (rodů) u příslušníků romské minority, dále navysokou nezaměstnanost, horší sociální poměry a odlišný systém sdílených hodnot, které mohou být příčinou rozdílů i v částkách vynaložených za měsíc pro jednoho dospělého člena rodiny za jídlo. Zpráva o stavu romské minority za rok 2012 uvádí [16], že dopad na sociální situaci chudých Romů měly některé části sociální reformy, a to především zrušení možnosti vykonávat veřejnou službu dobrovolně s odměnou a její přetransformování na povinný nástroj pro všechny nezaměstnané, v důsledku které došlo i ke změně podmínek výplaty dávek na bydlení, a to jak u příspěvku, tak i u doplatku na bydlení. Právě vysoké výdaje na bydlení a související problémy, jako dluhy u jiných věřitelů, kterým musí rodiny z důvodu nátlaku přednostně uhradit pohledávky, nízká finanční gramotnost členů domácnosti mohou mít na základě Zprávy o stavu romské menšiny v Jihočeském kraji v roce 2013 [15] u romské rodiny zásadní vliv i na částky, které zbývají příslušníkům romské minority na jídlo.

Další ukazatel, týkající se ekonomických podmínek jídelních zvyklostí zjišťoval, zda by respondenti změnili svůj jídelníček, pokud by měli větší výdělek a měli tedy více finančních prostředků na jídlo. Tento ukazatel navíc signalizoval, nakolik jsou respondenti s peněžními prostředky vynaloženými na jídlo spokojeni.

Z analýz realizovaných na základě druhého stupně třídění vyplývá, že významně více členů romské minority (58,7 %) uvádí, že by změnili v případě většího výdělku svůj jídelníček. V případě většinové populace naopak významně větší část dotázaných (55,7 %) uvedla, že by v takovém případě svůj jídelníček neměnila (Graf 2). Chí-kvadrát charakteristika testu nezávislosti (χ^2) má v případě tohoto rozdělení hodnotu 12,216 při 1 stupni volnosti, $P < 0,001$, na základě čehož můžeme konstatovat, že zjištěné odlišnosti jsou statisticky významné.

Skladbu jídelníčku u romské minority na území Jihočeského kraje tedy více ovlivňuje výše příjmů nežli je tomu u majoritní populace ve stejném regionu. Nedostatek finančních prostředků na nákup potravin způsobených jednak nedostatečným příjmem [12], jehož důvodem může být například nezaměstnanost nebo také upřednostňováním financování jiných typů zboží zejména cigaret [13]. Výsledky rovněž ukazují na menší spokojenost se skladbou jídelníčku u romské minority než u příslušníků majoritní společnosti. Právě změna skladby jídelníčku u Romů by pak mohla vést k jeho optimalizaci v souladu se zásadami zdravého životního stylu a tím i v budoucnu pozitivně ovlivnit jejich zdravotní stav, neboť odlišné výživové zvyklosti a způsob stravování patří mezi prokazatelné faktory, které podmiňují zdravotní stav romské populace [10].

Graf 2: Realizace změn v jídelníčku podle výdělku N = 582 (v %)



ZÁVĚR

Jídelní zvyklosti příslušníků romské minority i majoritní společnosti jsou ve značné míře ovlivňovány jejich ekonomickými podmínkami. V rámci realizovaného výzkumu bylo zjišťováno, zda by respondenti změnilí jídelníček, pokud by měli větší výdělek a jakou částku přibližně utratí za měsíc za dospělého člena rodiny za jídlo. Z realizovaného výzkumu vyplývá, že významně více členů romské minority by změnilí v případě většího výdělku svůj jídelníček, naopak v případě většinové populace významně větší část dotázaných uvedla, že by v takovém případě svůj jídelníček neměnila. Tyto zjištěné odlišnosti jsou statisticky významné. Z hlediska výše částky vynaložené na dospělého člena rodiny za měsíc na jídlo jsou postoje romské minority ambivalentní, může být způsoben sociálními rozdíly uvnitř romské minority. Na jedné straně významně více členů této skupiny uvádí částku nejnižší částku do 1000 Kč, na straně druhé nejvyšší částku nad 5000 Kč. Příslušníci většinové společnosti významně více uvádějí částky v rozpětí nad 2000 do 4000 Kč.

LITERATURA

- [1] Analýza sociálně ekonomické situace romské populace v České republice s návrhy na opatření, 2003, dostupná z <http://www.ncss.cz/files/finalni-zpravagrafiko>
- [2] BALVIN, J.; KWADRANS, L. Situation of Roma Minority in Czech, Poland and Slovakia. Wroclaw: Foundation of Social Integration Prom, 2009. ISBN 978-83-928354-17.
- [3] BRABCOVÁ, I., VACKOVÁ, J. Koncepce deseti sociálních determinant zdraví. *Kontakt*, ZSF JU v Č. Budějovicích, 4/2013, 406-412, ISSN 1212-4117.
- [4] ELICHOVÁ, M. Sonda do zdravotního stavu a životního stylu českobudějovických Romů. *Kontakt*, 2004, č. 6, s. 203 - 246. ISSN: 1212-4117.
- [5] HANOBIK, F. Epiphenomenon of Marginalization and Discrimination of Roma in Contemporary Society. *Clin. Soc. Work* 2014, vol. 5, No 2, 122-135. ISSN 2222-386X.
- [6]. HOLČÍK, J. KOUPILOVÁ, I. Sociální determinanty zdraví. Základní fakta a doporučení pro praxi v kontextu programu Zdravá města. *Časopis lékařů českých* 2001, roč. 1, č. 140, s. 3 - 7.
- [7]. KAJANOVÁ, A. Sociální determinanty zdraví vybraných romských komunit. Disertační práce. ZSF JU. 2010.
- [8] LESKOVA, L. The Social exclusion of Romanies and the strategies for coping with this problem. *Clin. Soc. Work* 2014, vol. 5, No 1, pp. 44-50. ISSN 2222-386X.
- [9] ROMSKÁ MINORITA A POSTUPY INTEGRACE. Závěrečná zpráva z výzkumu, 2002, dostupná z <http://www.ok.cz/iksp/docs/281> ISBN 80-7338-008-0
- [10] Romská populace a zdraví Česká republika – Národní zpráva 2009 dostupná z <http://www.vlada.cz/assets/ppov/zalezitosti-romske-komunity/dokumenty/Sastipen.pdf>
- [11] ŠEDOVÁ, L., OLÍŠAROVÁ, V., KIMMER, D., MARTINEK, L. Podpora zdraví a udržení aktivního životního stylu v kontextu prevence civilizačních chorob. *Studia Kınanthropologica*. vol.14, iss. 3, pp. 225-231.
- [12] Situace Romů v jedenácti členských státech EU, 2015, dostupné z http://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/2109-FRA-Factsheet_ROMA_CS.pdf
- [13] URBAN, D., KAJANOVÁ, A. Kouření a konzumace alkoholu u romských komunit v české a Slovenské republice. *Kontakt* 2011, č. 13/3, s. 328–335. ISSN: 1212-4117.
- [14] WILKINSON, R. MARMOT, M. Social determinants of health: The solid facts – 2nd Ed. Copenhagen: World Health Organization. 2003. ISBN 92-890-13710.
- [15] Zprávy o stavu romské menšiny v Jihočeském kraji za rok 2013, 2013, dostupné z www.kraj-jihocesky.cz
- [16] Zpráva o stavu romské minority za rok 2012, 2012, dostupná z <http://www.romea.cz/cz/zpravodajstvi/domaci/vlada-projedna-zpravu-o-stavu-romske-mensiny-za-rok-2012>
- [17] Životní a existenční minimum dostupné z <http://www.mpsv.cz/cs/11852>

**Vedecký časopis
ZDRAVOTNÍCTVO A SOCIÁLNÁ PRÁCA
ročník 10, 2015, č. 4**

Kontaktná adresa / Contact address

Ing. Radka PROKEŠOVÁ, PhD.
Katedra právních oborů, řízení a ekonomiky
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta,
Jírovцова 24, 370 04 České Budějovice,
Katedra regionálního managementu

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Ekonomická fakulta
Studentská 13,
370 05 České Budějovice
Czech Republic
rprokes@zsf.jcu.cz
tel. +420 605 286 915

prof. PhDr. Valérie TÓTHOVÁ, Ph.D.,
Mgr. Dita NOVÁKOVÁ, Ph.D.,
Mgr. Lenka ŠEDOVIČOVÁ, Ph.D.,
Mgr. Věra OLÍŠAROVÁ,
doc. PhDr. Sylva BÁRTLOVÁ, Ph.D.
Mgr. František DOLÁK, Ph.D.
Katedra ošetrovatelství a porodní asistencie
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta,
Jírovцова 24,
370 04 České Budějovice

RECENZNÝ POSUDOK

NA MONOGRAFIU PROF. MUDr. VIKTORA MATEJČÍKA, CSc. INTRASPINÁLNE ANOMÁLIIE PERIFERNÉHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

Monografia prof. Matejčíka nadväzuje na jeho predchádzajúce práce o variáciách anatomického usporiadania brachiálneho a lumbosakrálneho plexu. Obsahom a obrazovou dokumentáciou spĺňa všetky kritériá pregraduálne i postgraduálne zameranej vedeckej monografie. Je napísaná prehľadne vecne s dôrazom na praktické využitie výsledkov autorovej dlhoročnej práce. Anatomické variácie a anomálie intraspinálneho nervového systému sú bohato dokumentované obrázkami a schémami. Je určená hlavne neurochirurgom, spinálnym chirurgom, neurológom, neurofyziológom, algeziológom, anesteziológom, reumatológom, rehabilitačným lekárom, fyzioterapeutom, ale aj lekárom ostatných špecializácií, ktorí sa podieľajú na diagnostike a liečbe ochorení poškodenia periférneho nervového systému a ochorení chrbtice. Je ojedinelá nielen v slovenskej ale aj svetovej medicínskej literatúre. Skladá z ôsmich na seba tematicky navazujúcich častí, ktoré tvoria ucelený systém.

Vo všeobecnej časti autor ukazuje na skutočnosť, že pre ľudské telo a jeho vnútorné orgány je prirodzená určitá variabilnosť v rozmeroch vo forme, štruktúre a polohe. Ide o tolerovanú prirodzenú variabilitu. Ak odchyľka presahuje očakávanú variabilitu hovoríme o anomálii. Môže byť spôsobená odlišným vývojovým procesom v priebehu formovania jednotlivých štruktúr, spôsobená genetickými, chromozomálnymi, enviromentálnymi a inými vplyvmi. Malé anomálie, nemusia mať medicínske následky, veľké, sú príčinou chorôb, hendikepov až smrti. Medicína potrebuje presné poznatky o variabilite stavby ľudského tela, pre zdokonalenie diagnózy a liečenia, až 10% chybných diagnóz vychádza z neznalosti anatomickej variability.

V monografii sa autor zameril na intraspinálne anomálie periférneho nervového systému, znalosť ktorých je potrebná pre presnejšie interpretovanie peroperačných a klinických nálezov, pre dosiahnutie ošetrovania poranení periférneho nervového systému a následnú úpravu parciálnych, alebo úplných porúch senzitivných i motorických funkcií. Lezie periférnych nervov sa odlišujú od ostatných poranení tým, že ich klinický priebeh a liečebné výsledky sú do značnej miery určené zložitou procesom degenerácie a regenerácie. Neuróny sú jedinými bunkami, v ktorých po preťatí alebo konstrikcii tela (axon) možno vyvolať zmeny vedúce k regenerácii amputovanej časti axónu a tak k úprave funkčnej jednoty. Výsledky sú získané z niekoľkoročnej systematickej práce na kadáveroch predtým zdravých ľudí, ktorí zomreli násilnou smrťou, najčastejšie pri autonehodách. Umožnili popísať výnimočné, doposiaľ nepopísané anatomické odchyľky.

Cieľom práce je poukázať na intraspínálne anatomické anomálie a ich účasť na radikulopatiách. Popisuje stavbu a štruktúru periférnych nervov. Usporiadanie a množstvo spojivového tkaniva periférneho nervu sa líši od intraspínálnych nervových koreňov ktoré sú citlivejšie na mechanické sily. V intraspínálnych nervových koreňoch sú nervové vlákna usporiadané paralelne bez zmeny hustoty spojivového tkaniva a sú oveľa vulnérnejšie k natiahnutiu a náchylnejšie ku kompresívnym poraneniam. Adhezie, ktoré stláčajú nervové korene snižujú ich mobilitu. Strata elastického spojivového tkaniva, venózna kongescencia, arteriálna kompresia a priamy tlak môžu spôsobiť na patofyziologicky mechanizmus a vývoj radikulopatie. Prechodná zóna medzi periférnym a centrálnym nervovým systémom, hraje dôležitú úlohu pri avulziách nervových koreňov. V mieste ruptúry pri trakčných traumach koreňov nervové bunky nemôžu po úraze sprostredkovať predĺženie svojho rastu. Prechodná zóna zabraňuje regenerácii, čo je dôležité pre výsledky chirurgického liečenia poranenia spinálnych koreňov. Anatomické usporiadanie koreňa, je základom pre povrchovú rizotómiu pri liečbe bolesti. U periférnych nervov, základná jednotka, axon zaisťuje axonopasmatický transport. Jeho vlnitý priebeh chráni a umožňuje pretiahnutie do dĺžky. Dobrá vaskularizácia týchto štruktúr je dôležitá pre vedenie nervového podráždenia. Ischémiá nervu sa môže prejavovať ako bolestivosť, alebo má za následok spomalené vedenie nervových vzruchov. Pri poranení periférnych nervov obnova funkcie u rekonštrukčných operácií má oveľa lepšiu prognózu u detí ako u dospelých. Čím perifernejšie je poranenie, tým ma väčšiu šancu na úpravu, jej kvalita sa znižuje úmerne času od úrazu po operáciu. Určitý stupeň citlivosti zlepšenia môže byť dosiahnutý aj roky po poranení, čo neplatí o motorických funkciách, zjazvenie svalu môže byť tak výrazné, že úprava je nepravdepodobná. Pri neuropatii môžu byť príčinou systémové procesy, infekcie, zápaly, imunitné, metabolické poruchy a toxické vplyvy.

Chrbtica kombinuje funkciu veľkej sily, flexibility a má úlohu chrániť nervové elementy, degeneratívne zmeny zasahujúce do spinálneho kanálu alebo neuroforamenu môžu mať za následok radikulárny syndrom. Lokálna fibroza nervových rukavcov, hyperplasia či fibrozne adhezie môžu vznikajúť následkom mechanických síl, viesť k nervovej kompresii, čo spôsobuje foraminálnu stenózu a v súčinnosti s krvným zásobením vedie k ischémií. To umožňuje podľa perifernej lokalizácie zmien citlivosti a porúch svalovej inervácie určiť miesto chorobného procesu, ktorý postihol miechu. Následkom vývoja nervy vychádzajúce s plexu obsahujú vlákna z niekoľkých koreňov. Nervy zásobujúce jednotlivé susedné dermatómy sa prekrývajú, preto prerušenie jedného koreňa nevedie k anestéze ale k hypestéze, ku kompletnej anestéze musí byť prerušenie najmenej troch koreňov. To platí aj pri prekrývaní svalovej inervácie. Paréza sa objaví pri poškodení jedného koreňa, plegia pri poškodení 2-3 koreňov.

Intraspínálne anomálie pri radikulopatii boli najčastejšie v cervikálnej a najmä v lumbosakralnej oblasti. Smerom distálnym boli mnohpočetnejšie, čo ilustrujú priložené obrázky intraduralných a extraduralných spinálnych anomálií. Ukazuje to na význam individuality pri analýze priebehu a výsledkov liečenia poranených periférnych nervov.

Získané pozorovania môžu vysvetľovať rozdiel medzi klinickým obrazom a všeobecne prijatými anatomickými normami. Spojky medzi jednotlivými nervovými koreňmi pomáhajú vysvetliť možnosti zastúpenia jedného nervu druhým, posuny teritorii a ich prekrývanie. V krčnej ale hlavne lumbosakrálnej oblasti je to následok zložitých premien nervov, tvorba oblukov a okruhov medzi koreňami, ktorými prechádza periferný nervový systém. Spoločný segmentálny pôvod nervov určuje možnosť zámény jedného nervu druhým, zväčšenie inervačnej oblasti nervu a vzájomne náhrady nervov. Vzniká nevyhnutnosť skúmať nielen konkrétny nerv, ale inerváciu oblasti ako celku. Autor ukázal na nutnosť rozoznávať intraspínálne intersegmentálne anastomózy v oblasti plexov, medzi jednotlivými nervami, vnútri nervov a komplexe nervovej oblasti. Intersegmentálne intradurálne anastomózy sú mnohopočetné a svojim charakterom rozdielne. Ide nielen o asymetriu, v mnohých prípadoch chýbajú. Pozorovania autora rôznych spojok medzi zadnými koreňami a n. accessorius evokuje potrebu dokončiť štúdiu aj pri hlavových nervoch, pre vytvorenie znalosti komplexného periferného nervového systému.

Extradurálne anomálie origa lumbosakrálnych koreňov u niektorých pacientov s herniami medzistavcových platničiek nemajú typickú symptomatológiu. Pri operaciách sú anatomické abnormality nervových koreňov. Vrodené intraspínálne anomálie sa môžu prejavovať symptomami radikulopatie. V prípadoch chýbania útlakov na nervové korene môže byť príčinou zlyhania rôzne nálezy zistené počas operácie a pri zobrazovacích metódach pred operáciou. Poznanie vyskytu anomálii nervových koreňov rôznych typov môže zvýšiť počet úspešných operácií. Predoperačné a perioperačné zhodnotenie by malo byť dôkladné, čo by zabránilo nervovému poraneniu počas operácie. MR vyšetrenie nemusí odhaliť anastomózy a anomálie medzi nervovými koreňami, pri operáciách je nutné myslieť na tieto možnosti, aby sa zabránilo nervovému poškodeniu. V nejasných prípadoch je nutný počas operácie prístup, ktorý umožňuje dostatočnú vizualizáciu a mobilizáciu anomálnych koreňov. Anomálie nervových koreňov môžu spôsobovať symptómy, viac ako na jednej úrovni, ako výsledok tlaku napr. herniovým diskom. Tlak na abnormálne situovaný nervový koreň môže dať nesprávnu informáciu o úrovni hernie disku. Môže spôsobovať bolesť, alebo zaberáť viac priestoru v spinálnom kanáli a už malé vykľutie disku môže byť príčinou symptómov. Môže to spôsobiť aj prítomnosť anastomóz medzi rôznymi úrovňami. Spinálni chirurgovia by mali brať do úvahy tieto anomálie, čím sa môže predísť trakčným poraneniam koreňov. Prerušenie niektorých anomálnych koreňov môže viesť k ireverzibilným motorickým a senzorickým poruchám príčinou môže byť abnormálny odstup nervových koreňov vo vzťahu k dуре. Predoperačná diagnostika anomálií spojených nervových koreňov, nedostatok ostražitosti môže viesť k iatrogenným poškodeniam nervových koreňov, zvlášť pri minimalne invazívnych chirurgických výkonoch s limitovanou vizualizáciou. U pacientov s anatomickými anomáliami môžu vznikáť pri herniach disku netypické neurologické symptómy. Anomálie koreňov môžu byť príčinou radikulopatie aj v prípade neprítomnosti mechanickej kompresie, podobne ako pri stenóze spinálneho kanálu alebo hernii disku. Sú hlavnou príčinou zlyhania chirurgickej liečby. Sú citlivé na retrakciu nervových koreňov. Spoločný segmentálny pôvod nervov

vysvetľuje častý výskyt spojok medzi nervami a zón prekrytia v oblastiach, ktoré periferne zodpovedajú spomínaným segmentom. Na periférii zmenšenie, alebo zväčšenie inervačných oblastí nervov a niekedy aj úplná náhrada jedného nervu druhým je výrazom zložitosti formovania končatín. Keď sa na inervácii končatiny zúčastňujú dva alebo tri nervy, ktoré majú spoločný zdroj vzniku, môžu axóny k jednej oblasti prechádzať v zostave jedného alebo viacerých týchto nervov. Spoločný segmentálny pôvod nervov vysvetľuje častý výskyt spojok medzi nervami a zón prekrytia v oblastiach, ktoré periferne zodpovedajú spomínaným segmentom. Zdrojom vzniku nervov dolnej končatiny sú všetky lumbálne a sakralne segmenty. Možné sú rôzne cesty axonov ku konečným teritoriám zvlášť v lokalizácii zón prekrytia nahradenia teritorii šírenia vetiev jedného nervu vetvami druhého. Zloženie nervu pripomína plexus. Plexiformná štruktúra sa nachádza medzi senzorickými aj motorickými nervami. Javí sa ako výsledok anastomóz medzi fascikulami. Anastomózy sú medzi nervami aj vnútri nervov. Preto pri čiastočnom poškodení rovnomených nervov na rovnakej úrovni nemožno očakávať rovnaký klinický obraz. Periférny nervový systém je z hľadiska svojej štruktúry mimoriadne variabilný. Klinické pozorovania ukazujú, že úplné prerušenie toho istého koreňa môže vyvolať veľmi rozdielne poruchy hybnosti, citlivosti a vazomotorické zmeny. Príčinou sú spojenia medzi periférnymi nervami a diskretne rozdiely, ako je zvýšenie počtu motorických vlákien na úkor senzitivných a naopak. Klinický obraz je určovaný aj štruktúrou vetvenia spojok medzi nervami.

Intraspinálne anomálie periférneho nervového systému a variabilita každého nervu môžu viesť k rôznym chirurgickým a diagnostickým záverom.

Prof. MUDr. Miron Šramka, DrSc.

VYUŽITIE HEMOGLOBÍNU PRI HOJENÍ CHRONICKÝCH RÁN – GRANULOX

PhDr. Libuša Repiská PhD., MHA

Liečba chronických rán

- Chronické rany sa zvyčajne vyznačujú podpriemerným zásobovaním postihnutého tkaniva kyslíkom.
- Tým je podstatne ovplyvnené hojenie rany, pretože kyslík je jedným z hlavných faktorov pri hojení rán.
- Prípravok Granulox zásobuje ranu potrebným kyslíkom difúzne.
- Prostredníctvom obsahovej látky – hemoglobínu sa k spodine rany distribuuje kyslík z vonkajšieho prostredia, čím sa podporuje proces hojenia.

Chronické rany (rany, ktoré aj po 12 týždňoch liečby nevykazujú žiadne známky hojenia, rana má tendenciu nezlepšovať svoj stav aj napriek liečbe), rany v granulačnej a epitelizačnej fáze.

- syndróm diabetickej nohy,
- vredy,
- dekubity,
- pooperačné rany,
- popáleniny,
- traumatické rany, ...

NEAPLIKOVATĚ na infikované rany!!!

Mechanizmus účinku

- Granulox zabraňuje nástupu hypoxie.
- Priemerné zmenšenie veľkosti rany po 13 týždňoch až o 53% (Arenberger, UK v Prahe).
- Až 8x viac kyslíku v rane.
- V rane sa udržuje po dobu 72 hodín.
- Úspora nákladov (skrátene doby liečby).
- Praktické balenie s náhradnými aplikátormi.
- Bez vedľajších účinkov – dobrá znášanlivosť produktu.

Napriek veľkému množstvu kyslíka vo vzduchu v okolí rany sa tento do rany nedostane – exsudát funguje ako účinná kyslíková bariéra

Granulox využíva hemoglobín, kyslík transportuje až k spodine rany

Aplikácia:

- 1 sprej = 30 aplikácií
- Jedno streknutie v trvaní 1-2 sekundy postačuje na pokrytie rany veľkej 2x3cm
- Aplikácia každý 1 až 3 dni, v závislosti od fázy hojenia rany.

Postup aplikácie

- 1. Ranu dôkladne vyčistite a opláchnite roztokom (Microdacyn Wound Care).
- 2. Aplikujte Granulox zo vzdialenosti 5-10cm.
- 3. Prekryte ranu priedušným/neokluzívnym obvazom.



Granulox®

Hemoglobínový sprej

1 sprejová nádoba 12 ml (30 aplikácií) alebo 6 ml

Podpora hojenia rán

Úspora nákladov

www.granulox.de



A-care, s.r.o.,

Družstevná 64, 916 24 Horná Streda

e-mail: acare@acare.sk

