



SAVEZ
SLOVENSKÁ ASOCIÁCIA
VEREJNEHO ZDRAVIA

3. konferencia SAVEZ s medzinárodnou účasťou

Zborník príspevkov

Zdravie vo všetkých politikách

Health in all policies

21. - 22. 5. 2009, Košice



Zdravie vo všetkých politikách

Zborník príspevkov z 3. konferencie SAVEZ s medzinárodnou účasťou
21.-22. mája 2009, Košice, SR

Editor:

MUDr. Zuzana Katreniaková, PhD.

Recenzenti:

PhDr. Marek Majdan, PhD.

Iveta Rajničová-Nagyová, PhD.

Vydavateľ:

Equilibria, s.r.o., Košice

Košice, 2011

ISBN 978-80-89284-45-0

Príspevky neprešli jazykovou korektúrou.

Zborník: © Slovenská asociácia verejného zdravia, Košice

Príspevky: © Autori jednotlivých príspevkov

Návrh obálky: © Claudia Jutková

OBSAH

ÚVOD

HLAVNÉ PREDNÁŠKY

- **Guliš G.** 7
Hodnotenie dopadov na zdravie a Zdravie v každej politike: kde sme a kam smerujeme
- **van Dijk J.P.** 12
Municipal health policy and its structural determinants in a Dutch context
Regionálna zdravotná politika a jej determinanty v Holandskom kontexte
- **van Dijk J.P., Groothoff J.** 21
Work-related consequences of chronic disease: the Dutch situation
- **Repková K.** 26
Podpora opatrujúcich osôb – agenda verejného zdravia

SOCIO-EKONOMICKÉ NEROVNOSTI V ZDRAVÍ

- **Kollárová J., Katreniaková Z.** 35
Proces začlenenia problematiky zdravia do strategického rozvojového materiálu na úrovni
Košického samosprávneho kraja
- **Madarasová Gecková A.** 41
Socioekonomické nerovnosti v zdraví na Slovensku – výber z výskumných zistení KISH
- **Marcinková D., Majdan, M., Gallová E., Bošák L.** 50
Zdravá inklúzia – problematika prístupu migrantov k podpore zdravia
- **Kvaková M.** 57
HIA legislatívneho predpisu o jednorázových sociálnych dávkach pri narodení dieťaťa
- **Kecerová A., Rimárová K.** 67
Hodnotenie rastu a vývoja v rómskej detskej populácii

PRACOVNÉ PODMIENKY A ZDRAVIE

- **Dimunová L.** 75
Vplyv pracovného prostredia na výskyt kardiovaskulárnych rizikových faktorov u sestier
- **Vičanová M., Pinter I., Líšková A.** 83
Ochrana zdravia pred účinkami prírodných zdrojov žiarenia

CHRONICKÉ CHOROBY

- **Škodová Z.**, Nagyová I., Vargová H., Sudzinová A., Rosenberger J., van Dijk J.P., Studenčan M., Reijneveld M. 93
Syndróm vyčerpania ako prediktor kvality života pacientov s ischemickou chorobou srdca
- **Guľašová M.**, Skorodenský M., Takáč P., Čavoj V., Krivulka P. 100
Účinnosť HRV biofeedbacku v rámci komplexnej kardiorehabilitácie u pacienta s ischemickou chorobou srdca (ICHS)
- **Benka J.**, Nagyová I., Rosenberger J., Čalfová A., Macejová Ž., van Dijk J.P., Groothoff J.W. .. 114
Aktivita ochorenia, funkčná disabilita, bolesť a sociálna opora ako predikujúce premenné psychologického distresu u pacientov s reumatoidnou artritídou (RA)
- **Bodnárová L.**, Žiaková E. 122
Vnímanie potreby informácií týkajúcich sa liečby a ich zdrojov matkami detí s fenylketonúriou
- **Linková M.**, Rác O., Petrovičová J., Link R. 129
Vybrané aspekty kvality života u pacientov s diabetes mellitus 2 typu

ENVIRONMENTÁLNE ZDRAVIE

- **Majdan M.**, Rusnák M., Mauritz W., Bražinová A., Wilbacher I., Janciak I. 140
Epidemiológia ťažkých úrazov mozgu v strednej Európe
- **Dietzová Z.**, Labancová J., Hudák A., Szeghyová Z., Rapant S. 147
Vplyv Košickej spalovne komunálneho odpadu na zložky životného prostredia a environmentálne zdravie
- **Ďuricová Z.**, Majdan M., Gallová E., Bošák L., Marcinková D., Coman A. 153
IARQ – ROMA: Kvalita ovzdušia vnútorného prostredia budov a respiračné zdravie v rómskych osadách na Slovensku a v Rumunsku
- **Rimárová K.**, Kecerová A. 162
Vplyv sociálnych faktorov a znečistenia ovzdušia na respiračné zdravie u školských detí
- **Kimáková T.**, Bernasovská K. 169
Zaťaženie študentov LF UPJŠ v Košiciach ortuťou
- **Klochánová Z.** 177
Zmierňovanie klimatických zmien, zdravie a politika na lokálnej úrovni

PSYCHOLÓGIA ZDRAVIA

- **Veselská Z.**, Gajdošová B., Madarasová Gecková A., Orosová O., van Dijk J.P.,
Reijneveld S.A. 187
Sebaúcta a sebaúčinnosť u fyzicky aktívnych a pasívnych adolescentov
- **Kolarčík P.**, Madarasová Gecková A., van Dijk J.P. 193
Národná správa HBSC: Čo súvisí so sexuálnou skúsenosťou slovenských 15-ročných školákov?
- **Tomčíková Z.**, Madarasová Gecková A., van Dijk J.P., Reijneveld S.A. 203
Komunikácia adolescenta s rodičmi, štruktúra rodiny a skúsenosť s opitostou
– predbežné výsledky projektu HBSC
- **Dobeš M.** 210
Náčrt typológie detí z pohľadu interakcie s triedou a programom na rozvoj sociálnych zručností
žiakov
- **Demešová L.** 216
Hodnotenie efektivity preventívneho rovesníckeho projektu využívajúceho stratégiu rozvoja
kľúčových kompetencií

POSTEROVÁ SEKCIA

- **Bernasovská K.**, Štefková G., Bernasovská G. 227
Hodnotenie výživového stavu poslucháčov s dôrazom na výskyt nadváhy a obezity -
preventabilných faktorov civilizačných ochorení
- **Čmelová J.**, Raková J. 233
Úroveň vedomostí adolescentov o poskytovaní prvej pomoci
- **Ležovič M.**, Marušková L., Tarageľová B., Bérešová M., Černušková Z. 240
Súčasný stav poskytovania dlhodobej starostlivosti na Slovensku
- **Rimárová K.**, Kecerová A. 252
Výsledky epidemiologických štúdií zdravia Rómov v rámci národných a medzinárodných projektov
- **Štefková G.**, Levická G. 259
Hodnotenie podpory zdravia v primárnej zdravotnej starostlivosti KAP testom

ÚVOD

V dňoch 21. - 22. mája 2009 sa v Košiciach konala 3. konferencia Slovenskej asociácie verejného zdravia s medzinárodnou účasťou pod názvom „Zdravie vo všetkých politikách“. Konferencie sa zúčastnili zástupcovia štátnych inštitúcií, mimovládnych organizácií a komunit, a tiež pozvaní zahraniční hostia z Dánska, Holandska, USA a Veľkej Británie. Spoluorganizátormi konferencie boli: Kancelária Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) na Slovensku, Univerzita P.J. Šafárika v Košiciach - Kosice Institute for Society and Health, Sekcia psychológie zdravia pri SPS SAV, Filia n. o. a Stop fajčeniu, o.z.

Hlavným cieľom konferencie bolo predstaviť a diskutovať o tých determinantoch zdravia, ktoré vplyvajú na zdravie populácie a sú regulované inými sektormi ako sektorom zdravotníctva. Konferencia chcela zároveň prispieť k zlepšeniu medzirezortnej komunikácie a podporiť také smery vzájomnej spolupráce, ktoré prispievajú k zlepšeniu zdravia populácie.

Na konferencii odznelo 7 hlavných prednášok, 28 prednášok v šiestich sekciách a bolo prezentovaných 15 posterov. Prednášky a posterové prezentácie boli do programu konferencie zaradené na základe predchádzajúceho posúdenia abstraktov členmi vedeckého výboru konferencie.

Súčasťou konferencie bol aj predkonferečný workshop zameraný na „problémovo orientované vzdelávanie“ (problem based learning, PBL) a tiež pracovné stretnutie národného tímu WHO štúdie HBSC (Health Behaviour in School Aged Children).

CD zborník obsahuje príspevky hlavných prednášajúcich a príspevky z jednotlivých sekcií, vrátane posterovej sekcie. Jednotlivé sekcie boli tematicky orientované na: socio-ekonomické nerovnosti v zdraví, pracovné podmienky a zdravie, chronické choroby, environmentálne zdravie a psychológiu zdravia.

Okrem zborníka príspevkov z 3. konferencie SAVEZ konferenčné CD obsahuje niektoré prezentácie a vybrané fotografie z priebehu konferencie, národnú správu medzinárodnej štúdie o zdraví a so zdravím súvisiacom správaní 11-, 13- a 15- ročných školákov „HBSC - Slovensko 2005/2006“ a záverečné dokumenty európskeho projektu HealthPRO-Elderly „Na dôkazoch založené determinanty, príručky podpory zdravia starších ľudí: sociálne nerovnosti a udržateľnosť“.

MUDr. Zuzana Katreniaková, PhD.

HLAVNÉ PREDNÁŠKY

HODNOTENIE DOPADOV NA ZDRAVIE A ZDRAVIE V KAŽDEJ POLITIKE: KDE SME A KAM SMERUJEME

Guliš G.

University of Southern Denmark, Unit for health promotion research, Denmark

Súhrn

V období od 1996 po 2009 prešlo hodnotenie dopadov na zdravie (HIA) rozsiahlu cestu a to po stránke geografickej, metodologickej a aj tematickej v zmysle zamerania sa na rozličné oblasti života spoločnosti. Štúdia efektivity hodnotenia dopadov na zdravie preukázala, že absolútna väčšina hodnotení sa zameriava na politiky, projekty a programy mimo zdravotníctva v súlade s teóriou. Z prvotných pokusov o HIA vo Švédsku a najmä UK sa HIA prepracovalo na metodiku využívanú vo väčšine štátov EU. Austrálii a na Novom Zélande, USA a Kanade. Politika „Zdravie v každej politike“ povýšila HIA na hlavný nástroj ako ju presadiť v praxi. Projekt HIA-NMAC zameraný na rozšírenie HIA do nových členských štátov EU identifikoval a definoval základné predpoklady pre úspešnú implementáciu HIA. Existencia výuky verejného zdravotníctva na základe teórie determinantov zdravia je jedným z kľúčových predpokladov. Ďalší rozvoj a najmä lepšie využívanie HIA si vyžaduje modernizáciu výučby a výskum smerom k vytvoreniu jednoduchých ale vedecky overených nástrojov pre prax. HIA a Zdravie v každej politike sú vzájomne prepojené nádoby, ktoré sú rozhodne príslubom lepšie, zdraviu prospešnejšie rozhodovanie na každej úrovni politického rozhodovania. Cesta, ktorá zmení príslub na realitu začína vo vzdelávaní a výskume.

Kľúčové slová

Hodnotenie dopadov na zdravie. Zdravie v každej politike. Verejné zdravotníctvo.

Summary

Health impact assessment has passed through a long way since first published report in 1996 until recently in geographic, methodological and thematic terms. From projects and plan it is getting to be used more often also on level of policies; this is related to implementation of ideas of Health in all policies. The Health impacts assessment in new member states and accession countries project (HIA-NMAC) helped to build capacities for HIA in many new and old member states across Europe. It helped to discover and describe the need for cross-sectorality and involvement of many other sectors besides health and public health sector in conduct of HIA. It has established a need for inclusion of broad determinants of health into public health curricula as a key enabler for better implementation of HIA and Health in all policies in countries.

Key words

Health impact assessment. Health in all policies. Public health.

Úvod

Hodnotenie dopadov na zdravie (health impact assessment – HIA) a Zdravie v každej politike sú len zdanlivo nové pojmy vo verejnom zdravotníctve. Cesta k ich súčasnému častejšiemu používaniu vo výskume aj v praxi začala konferenciou Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) v Alma-Ate (1978), ktorá predstavila svetu novu politiku WHO nazvanú Zdravie pre všetkých 1978¹. Tato politika ako prvá jednoznačne použila termíny ako determinanty zdravia a intersektoralita na medzinárodnej rozhodovacej úrovni.

Na tento krok nadviazala prvá konferencia podpory zdravia v kanadskej Ottawe v roku 1986, ktorá priniesla dnes už všeobecne známu Ottawskú chartu podpory zdravia² a zameranie na zdravú verejnú politiku ako jeden z 5 hlavných cieľových oblastí. Trvalo však ďalších zhruba 10 rokov, kým v roku 1996 bolo publikované prvé hodnotenie dopadov na zdravie a to zamerané na spoločnú poľnohospodársku politiku Európskej Únie³.

V roku 1999 Európsky región prijal obnovenú politiku Zdravia pre všetkých vo forme Zdravia 21⁴, ktorej nasledujúcu obnovenú verziu v roku 2005⁵ už uviedla HIA ako jeden z hlavných nástrojov pre uplatňovanie hodnôt pri presadzovaní myšlienok zdravia pre všetkých.

Významným medzníkom pre ďalší vývoj metodiky a najmä jeho využitie v praxi bolo Fínske predsedníctvo v Európskej únii (EU) v druhom polroku 2006, ktoré prinieslo rozsiahlu a významnú publikáciu Zdravie v každej politike⁶; HIA je v nej obsiahnuté vo viacerých kapitolách. O rok neskôr bola prijatá Rímska deklarácia Ministrov zdravotníctva členských štátov EU⁷, ktorá jednoznačne deklaruje HIA ako jeden z hlavných nástrojov Zdravia v každej politike. V októbri 2009 sa v Holandskom Rotterdame uskutočnila prvá medzinárodná konferencia HIA mimo Spojeného kráľovstva a predpokladá sa, že poskytne ďalšie impulzy pre širšie využívanie metodiky HIA. Celkovo je to už 10.-ta medzinárodná HIA konferencia s mottom "HIA v pohybe".

Predkladaný príspevok uvádza argumenty, ktoré viedli k úzkemu prepojeniu HIA a politiky Zdravie v každej politike.

Jadro

Konanie medzinárodnej HIA konferencie mimo Spojeného kráľovstva už samotne signalizuje, že HIA je v pohybe. Za posledných 10-15 rokov sa HIA z prevažne anglicky hovoriacich krajín (Spojené kráľovstvo, Austrália, Nový Zéland) dostalo do mnohých krajín sveta. Sled skratiek HIA-SKV-VIS-EHV-SEDC-HDZ-PVSV- a mnoho ďalších...signalizuje, že HIA sa dnes minimálne na úrovni výskumu vo verejnom zdravotníctve využíva od Dánska po

Turecko, od Litvy po Taliansko. Okrem tohto geografického posunu sa však HIA posunulo aj v iných rozmeroch.

Z pôvodne výskumnej disciplíny sa dostalo do praxe a aj do tvorby politík. Okolo 25% Dánskych miest využíva HIA v dennej praxi nielen na hodnotenie dopadov politík, plánov a projektov, ale aj ako súčasť plánovacieho procesu rozvoja miest. V apríli publikované odporúčania Komisie pre prevenciu ochorení Ministerstva zdravotníctva Dánska ako jedno zo svojich 52 odporúčaní uviedlo práve využívanie HIA pre hodnotenie dopadov vládných rozhodnutí na zdravie.

V roku 2008 v rámci ukončeného projektu "HIA v nových členských štátoch EU a v prístupových krajinách - HIA-NMAC", ktorý bol financovaný Európskou komisiou, direktorátom pre zdravie a ochranu spotrebiteľa boli ako súčasť budovania kapacít realizované aj prípadové štúdie HIA v rôznych oblastiach. Dotknuté oblasti boli produkcia vína, produkcia vlákničky, turistika a rekreačné vody a politika voči Rómskej komunite. Všetky prípadové štúdie jednoznačne poukázali na to, že HIA je v skutočnosti nástrojom pre realizáciu Zdravia v každej politike. Stručné vysvetlenie uvádzam na príklade HIA politiky vína.

Pre odhad rizík spojených s produkciou vína bolo nutné najskôr vytvoriť akýsi rámcový popis od poličky po zdravotný efekt, alebo naopak. V tomto prípade spolupracovníci na projekte vytvorili tento rámec na základe predpokladu, že politika produkcie vína ovplyvňuje sociálne determinanty zdravia, ktoré ďalej vplyvajú na spotrebu vína, ktorého následkom dochádza k poškodeniam pečene a cirhóze pečene. Z epidemiologickej literatúry existuje dostatok dôkazov medzi jednotlivými zložkami tohto rámca, ktoré náš oprávňujú použiť ho pre ďalšie vysvetlenie princípov Zdravia v každej politike. K štúdiu daných vzťahov na úrovni politík je jednoznačne nevyhnutné do pracovného tímu zapojiť expertov z politológie, sociológie, poľnohospodárstva. Zastúpenie v tíme musia mať zástupcovia sektorov poľnohospodárstva, ekonomiky a zdravotníctva ako základná skladba tímu. Na úrovni sociálnych determinantov je nevyhnutné uvažovať s dopadmi politiky na zamestnanosť, lne služby v regióne, schopnosť ľudí vysporiadať sa s nezamestnanosťou a preto expertiza z oblasti psychológie, sociológie, behaviorálnych vied, sociálnych vied je viac než potrebná. K vyššie spomenutým sektorom je vhodné pridať aj zástupcov sociálnej sféry. Na určenie vzťahu medzi zamestnanosťou a spotrebou alkoholu je potrebné využiť epidemiologické metódy práce, ale okrem nich aj marketingové disciplíny môžu priniesť cenné poznatky. A odhad vzťahu medzi spotrebou alkoholu a prevalenciou cirhózy pečene je už oblasťou verejného zdravotníctva a najmä epidemiológie. Na dôsledný odhad vzťahu medzi politikou produkcie vína a výskytom cirhózy pečene je potrebné teda zapojiť sektory poľnohospodárstva, sociálnych vecí, ekonomiky a zdravotníctva, podpora politológov, sociológov a psychologov je nevyhnutná

tiež. Inými slovami, zdravie je zahrnuté vo všetkých týchto oblastiach a to je vlastne princíp politiky Zdravie v každej politike. Urobiť takýto popis je rozhodne jednoduchšie ako ho naplniť číslami a podľa možnosti presnými odhadmi. A tu vytvára politika Zdravie v každej politike a HIA priestor pre nový výskum v oblasti verejného zdravotníctva.

Na vysvetlenie nutnosti výskumu môžeme však uviesť aj iný príklad. Vzťah medzi obezitou a výskytom kardiovaskulárnych chorôb (KVCH) je pomerne dobré známy. Z behaviorálnej epidemiológie máme poznatky aj o vzťahu medzi depresiou a obezitou, ktorá vedie ku KVCH. Menej poznatkov však existuje už o tom, čo vedie k depresiám, ktoré štartujú proces od obezity ku KVCH, minimálne poznatkov je v prípade keď depresia má svoj pôvod v nutnosti migrácie, opustenia svojej vlasti, rodiny. Čo vedie k migrácii? Ktoré faktory ju predučiajú? Okrem tradičných ako ozbrojené konflikty, ekonomické dôvody dnes už musíme do tejto kategórie radiť aj napríklad zmenu klímy, keďže už sa vyskytli ostrovné populácie v Tichomorí, ktoré museli opustiť svoje územie. Od zmeny klímy, cez nedostatok príjmu, migráciu, depresiú až ku KVCH je pomerne ďaleká cesta a poznatkov popisujúcich túto reťaz takto komplexne pomerne málo. Potrebu ďalšieho výskumu vo verejnom zdravotníctve s cieľom popísať takto komplexne reťazce ďalej zdôrazňuje fakt, že nie vždy sa jedná o jednosmerné pôsobenie. A opäť, základ pre tento druh výskumu a myslenia je v Zdraví v každej politike...na každej úrovni vzťahu od zmeny klímy po KVCH by sme vedeli menovať viaceré sektory spoločnosti a potrebu expertíz z viacerých oblastí a potvrdili nutnosť vykonávať túto prácu v skutočne intersektorálnom zmysle, v duchu Zdravia v každej politike. Okrem výskumu je nevyhnutné zaradiť najmä široko poňaté determinanty zdravia ako jednu z hlavných zložiek výuky vo verejnom zdravotníctve. Projekt HIA NMAC ukázal, že základným predpokladom pre úspešnú implementáciu HIA je pravé vzdelávanie vo verejnom zdravotníctve, ktoré akceptuje determinanty zdravia, ktoré akceptuje intersektoralitu a spoluprácu medzi expertmi z rôznych oblastí.

Záver - Kam smerujeme?

V roku 1996 Susser & Susser, v *American Journal of Public Health*⁸ publikovali článok v ktorom definovali etapy vývoja epidemiológie ako:

1. Éra sanitárnej štatistiky, riadiaca sa paradigmou miazmy.
2. Éra epidemiológie infekčných ochorení, riadiaca sa paradigmou baktérii.
3. Éra epidemiológie chronických ochorení, riadiaca sa paradigmou čiernej skrinky.

Využívajúc tieto tri éry si môžeme aj so zohľadnením vyššie opísaných príkladov pre politiku Zdravie v každej politike a HIA položiť otázku, či sme svedkami novej éry vo verejnom zdravotníctve? A odpoveď môžeme odvážne povedať "áno, sme". Zdravie v každej politike a HIA ako jeho nástroj je novou érou, érou systémového myslenia, érou zavedenia tzv.

viacúrovňovej analýzy, érou realizácie myšlienok Ottawy a érou prechodu od kontroly k partnerstvu a spolupráci. Prvým a významným krokom k implementácii tejto novej éry je zavedenie myšlienok Zdravia v každej politike do výuky verejného zdravotníctva a posilnenie úlohy aplikovaného výskumu vo verejnom zdravotníctve.

Literatúra

1. Health for all, Resolution WHA 32.30, WHO Geneva, May 1979
2. Ottawa Charter for health promotion,
http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa_charter_hp.pdf accessed on 13/07/2009
3. Dahlgren G, Nordgren P, Whitehead M: Health impact assessment of the EU Common Agricultural Policy, Stockholm, Sweden; national Institute of Public Health, 1996
4. Health 21 – health for all in the 21st century, European Health for All Series No. 6, WHO Copenhagen, 1999
5. The Health for all policy framework for the WHO European Region 2005 update, European Health for All Series No. 7, WHO Copenhagen, 2005
6. Health in all policies, http://www.euro.who.int/observatory/Publications/20060915_2 accessed on 13/07/2009
7. Rome declaration of Health in all policies,
http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_primopianoNuovo_18_documenti_itemDocumenti_4_fileDocumento.pdf , accessed on 13/07/2009
8. Susser M, Susser E: Choosing a future for epidemiology; Eras and paradigms, American Journal of Public Health, 1996 May;86(5):668-73.

Kontakt autora

Gabriel Gulis

University of Southern Denmark, Unit for health promotion research

Niels Bohrsvej 9-10, 6700 Esbjerg, Denmark

Telefón: 0045 65504212

Fax: 0045 65504283

E-mail: ggulis@health.sdu.dk

MUNICIPAL HEALTH POLICY AND ITS STRUCTURAL DETERMINANTS IN A DUTCH CONTEXT

van Dijk J. P.

University of Groningen, University Medical Centre Groningen, Dept. of Social Medicine, The Netherlands & PJ Safarik University, Kosice Institute for Society and Health, Kosice

Summary

According to a study into municipal health policy in the Netherlands, municipalities carry out a lot of health policy, far more than they even realise. The structural determinants of municipal health policy sometimes depend on the policy field and sometimes are in contrast to general expectations.

Key words

Health policy. Municipalities. Structural determinants.

Introduction

Little empirical evidence existed about Municipal Health Policy in 1996. The widespread, but not empirically based, opinion that municipalities do not carry out health policy was a stimulus to start a study into the empirical value of this opinion.

Health policy aims at improving the health of a population or subpopulations by means of intervening in the determinants of health (Ministry of Health 1986). Policy plans were formulated in the Health Report 2000, the Dutch adaptation of the Health for All by the year 2000 programme (WHO 1979), as in Sweden (HSGO 1982) and Finland (Ministry of Health and Social Affairs 1987). Health policy as such - that is, a policy aiming at health via means other than the health care system - is a rather recent phenomenon on the policy agenda (p3; Ministry of Health 1986; Ministry of Health 1989; Ruwaard et al. 1993; Ministry of Health 1995; RIVM 1997).

Health policy aims, such as those announced in Health Report 2000, can be reached only if municipalities play an active role in realising them. At the time the Report was issued, it was thought that municipalities were not at all active in the health policy field. Municipal health policy is an even more recent phenomenon: The start can be identified with the introduction of the Healthy Cities movement in some Dutch municipalities in 1988 (De Leeuw 1991; Goumans 1998). After that, the order from the Ministry of Health to municipalities to issue a municipal health report once every four years gave the issue, to a certain extent, a structural place on municipalities' policy agenda (Ministry of Health 1997, 1-10).

This study focuses on the question of whether municipalities perform health policy from the perspective of Health Report 2000: a coherent approach focusing on a variety of determinants aimed at improving public health. Health policy, as understood by Health Report 2000, is a policy which categorises all determinants of health as manipulative. Differences exist between municipalities regarding the variety and the type of health policy measures.

The aim of this paper is to explore how many and what type of health policy measures municipalities are carrying out. Furthermore, we wanted to know what the structural determinants of municipal health policy are.

Methods

Sample

Municipalities were stratified by size and province, the selected size categories being <20,000; 20,000-49,999; 50,000-100,000; and >100,000 inhabitants. The Netherlands consists of 12 provinces. After this initial stratification, a random sample was drawn from within the categories: 2 municipalities from each group <100,000 were randomly sampled per province (67) and all municipalities from the group >100,000 (19). Since in some provinces there are no municipalities of certain sizes, the total sample included 86 municipalities. At that time 636 municipalities existed in the Netherlands.

Materials and measures

Municipalities were asked to send in their budget for 1996. This was the first budget made by the new municipality governments after the elections of 1994: 80 municipalities responded, meaning the response rate was 93%.

The background variable 'degree of urbanisation' is a latent variable, consisting of the number of houses per square kilometre, the income per household in that particular municipality and the number of inhabitants in the municipality.

The extent of the problem is related to the policy field (percentage of elderly in a municipality, unemployment percentage, etc).

Political colour was defined as the percentage of 'left-wing' parties in the municipality's council; in the Netherlands this includes Social Liberals, Social Democrats, GreenLeft, Socialistic Party and Local Progressive Parties (Statistics Netherlands 1999).

Political stability was measured using the Herfindahl-index (Borge 1995). This index is the sum of squares of the number of seats of party A, or B, or C divided through the total number of seats of that particular municipality council (Statistics Netherlands 1999). The index can reach a maximum of 1 (one party in the council), while the minimum is dependent on the number of seats in the council, in which then every party has 1 seat. In The Netherlands this

varies from 1/9 to 1/45, as the number of seats per municipality differs according to the size of the municipality. The higher the index, the more stable the council. Through the use of this index, smaller and bigger councils become comparable.

Political participation was measured using voter turnout for the municipal elections in 1994 (Statistics Netherlands 1999).

Policy field, the dependent variable, was measured by the number of measures taken in that field, as measured by three researchers independently.

Analysis

First, an instrument was developed for counting health policy measures. This instrument was inspired by the WHO-Health for All model (WHO 1979) and its predecessors, Laframboise (1973) and Blum (1974), and had as its main categories the Physical environment, the Social environment, Lifestyles and Health care. The latter three categories were subdivided.

Second, three persons independently analysed the full contents of the 80 budgets, meaning that the material was screened three times. They carefully read the entire document with its own paragraphs and then translated this information into the above-mentioned system with new paragraphs. In cases of disagreement, the majority decided. The possibility to 'appeal' to an external expert existed.

As a third step, a model was developed which enabled us to explain the variance in the number of measures taken by the municipalities. This LISREL model, redesigned until we had the best possible fit, used the variables Background, Extent of the Problem, Political Colour, Political Stability, Political Participation as independent variables and the number of measures taken in that particular policy field as the dependent variable (Jöreskog & Sörbom, 1996).

Results

Table 1 presents the results regarding the question of how many measures municipalities take in the different policy fields. It can be noted that municipalities themselves are carrying out a reasonable number of measures on health policy, but there are some remarkable blank spots.

* The field of lifestyle, a field with a large potential health gain, is more or less neglected. One may ask why this is the case. Do municipalities feel a certain cautiousness about intervening in what is seen as the 'private' sphere, like nutrition, smoking and alcohol? Another possibility is that municipalities are looking to see this part of health policy transferred to a specialised, regional health organisation.

* Fields with major causes of death, such as cardiovascular disease and cancer, are possibly seen as too much related to the health care system, and not as a municipal task.

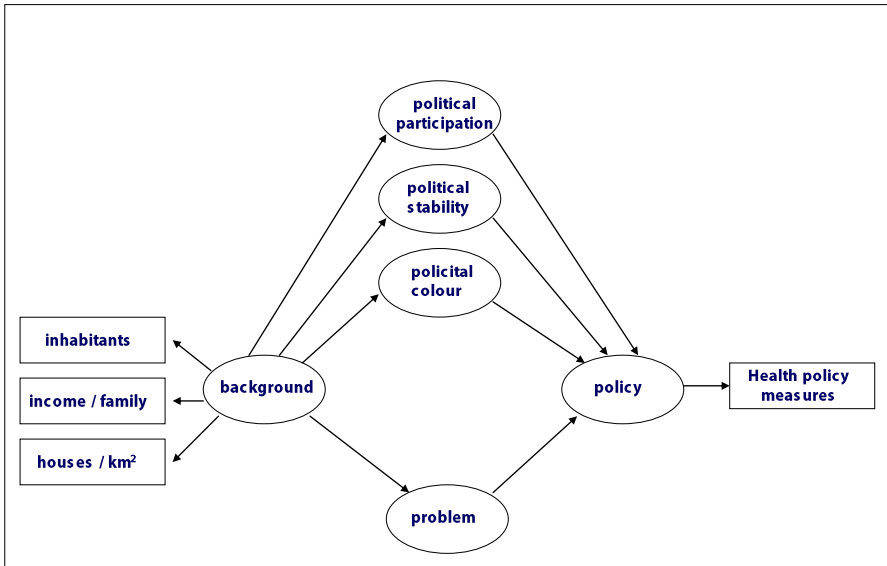
* Among risk groups, minorities, addicts and the homeless are possibly seen as marginalised, or a task for psychiatry (Table 1).

Table 1 Number of measures relevant for municipal health policy by policy field, based on the 1996 Budget (N= 80 municipalities)

Policy field	Average	SD	Minimum	Maximum
Physical environment	15.7	4.4	6	30
Social environment				
Housing	7.8	3.7	2	15
Work	11.3	3.5	4	20
Lifestyles				
Nutrition	0	-	0	0
Movement	7.1	2.5	0	12
Smoking	0	-	0	0
Alcohol	0.4	0.5	0	1
Health care				
General	8	2.6	2	16
Major Health Problems				
Cardiovascular Disease	0	-	0	0
Cancer	0.4	0.7	0	2
Social Safety	2.2	1.5	0	6
Traffic Safety	7.2	3.3	1	15
Risk Groups				
Youth	11.6	3.7	4	23
Elderly	5.9	3.3	0	15
Disabled	6.5	2.9	2	13
Refugees	4.4	2.6	0	11
Minorities	1.0	1.1	0	4
Addicts	0.7	1.0	0	4
Homeless	0.2	0.6	0	2

From Table 1 it can be concluded that some municipalities are carrying out a lot of policy measures and others just a few. Our aim is to explore whether structural determinants contribute to this phenomenon. We developed and used the Lisrel model depicted in Figure 1; it was redesigned until we had the model with the best possible fit for our data. Such structural equation models allow the researcher to draw conclusions about the direction of the association (Figure 1).

Figure 1 LISREL model used to explain the variance in the number of measures taken by municipalities



The results of the model are presented in Table 2. The first question might be whether the size of the municipality influences the number of health policy measures. In general, this is not the case. The next idea was that the extent of the problem might influence the number of health policy measures. We only found this relationship present in the two fields 'Movement' and 'Elderly'; however, mostly not. Another theory frequently heard is that the more citizens are involved in policy, the more policy will be formulated. For health policy the general picture is the other way around: the less citizens are involved in policy, the more health policy was formulated.

Newspapers, but also articles in scientific journals, frequently suppose that the more left-wing a parliament is, the more active it will be. In our case, the more left-wing a municipal council, the more health policy measures were formulated. We found that this is valid for some fields ('Housing', 'Work', 'Health Care General', and 'Youth'), but also sometimes the opposite is true ('Physical environment', 'Disabled'). A rather unknown variable to the general public seems to play an important role. One might expect that the more stable a municipal council, the more health policy measures it would produce. That is, the smaller the number of parties in the council, the better it will be for making policy measures. But for health policy the general picture is the other way around: The less stable a municipal council, the more health policy was formulated. We found this pattern in the fields 'Housing' and 'Minorities'; in all other fields the association was not significant, but its sign was the same (Table 2).

Table 2 Overview of the selected variables relevant for municipal health policy by policy field as analysed by the Lisrel model of Figure 1, based on the 1996 Budget

Policy field	BG → Colour	BG → Stability	BG → Partic.	BG → Problem	Colour → Policy	Stability → Policy	Partic. → Policy	Problem → Policy	R ² policy	P model	X ² model	N
Physical environment	.56***	-.51***	.70***	-.88***	-.02	-.03	-.17	-.09	.06	.46	13.84	69
Social environment												
Housing	.52***	-.52***			.28**	-.23*	-.21*	--	.28	.16	13.15	80
Work	.51***	-.52***	.60***		.26**	-.03	-.24*	--	.17	.49	8.49	80
Lifestyl/es												
Movement	.52***	-.51***		.24*	.06	-.08	-.15	.24*	.13	.74	10.36	80
Health care												
General	.52***	-.51***	.60***	.24*	.22*	-.17	-.18	-.01	.17	.43	14.32	80
Major Health Problems												
Social Safety	.52***	-.52***			.03	-.03	-.22*	--	.06	.32	10.42	80
Traffic Safety	.53***	-.52***		-.32*	.10	-.09	-.14	.06	.06	.19	18.95	80
Risk Groups												
Youth	.57***	-.52***		-.48*	.25*	-.06	-.28**	.15	.19	.19	18.82	80
Elderly	.52***	-.51***	.65***	.29*	.08	-.06	-.17	.19	.11	.64	11.56	80
Disabled	.52***	-.52***	.59***	.29*	-.13	-.15	-.16	-.13	.08	.59	12.20	80
Minorities	.50***	-.52***	.63***	.87*	.17	-.25*	-.22	.04	.25	.91	7.62	80

*p<.05; **p<.01; ***p<.001

Displayed values are path coefficients

BG – Background; Colour – Political Colour; Stability – Political Stability; Partic. – Political Participation; Problem – Problem related to the particular Policy Field; Policy – number of policy measures mentioned in the municipal Budget; R²policy – explained variance Policy; Pmodel – significance of the Chi-square of the model (as an indicator of model fit; P should be > .05); X²model – Chi-square of the model.

Discussion

The first question at the start was whether municipalities are carrying out health policy. The answer is that municipalities themselves are indeed carrying out a reasonable number of measures on health policy. How is it possible, then, that municipalities don't categorise their activities as health policy? Is health policy a blind spot for municipalities?

The answer is not yes or no, but yes and no. There is no blind spot, because municipalities in general carry out a lot of health policy. But on the other hand, yes, there is a blind spot, because municipalities in general do not use the concept of 'health policy'. Municipalities and their civil servants give sectoral names to what they are doing, but do not recognise the relevance of their activities for health. Summarizing, municipalities carry out a lot of health policy, but they don't realise that what they do is health policy; they do not use or do not know this concept. There are some remarkable blank spots in the fields of Lifestyles, Major Causes of Death and Risk Groups.

Focusing on the structural determinants of the explanation of the variance in health policy measures:- This picture is complicated, and the impact of a determinant often depends on the policy field. The extent of the problem plays a role in formulating more health policy, but it depends on the policy field. With regard to political participation, we found something unexpected: the lower the voter turnout, the more health policy. Putnam's findings indicated an adverse relationship: the higher the political participation, the more production of policy (Putnam 1993). With regard to political colour we found the well-known relationship between a more left-wing government and its activity, resulting in the production of policy, which in our case means more health policy, although the association differed depending on the policy field. Political stability plays an unexpected role: The more unstable a municipal council, the more health policy it produces. Older literature (Key 1949; Lockard 1959; Dawson and Robinson 1963) suggests that a government is more susceptible to social problems depending on the level of competition between political parties; in other words, a real possibility for a coalition to lose power will make them more 'productive' regarding policy measures.

Further research could be done into the field of municipal health policy. As municipalities have autonomous powers, it would be interesting to know whether the measures they take are related to these autonomous powers. Next, political attention for policy fields is an interesting field of study, as is an analysis of the coherence of the different policy measures within one policy field. Moreover, implementation of measures should be studied; the relevant question isn't only if measures are implemented, but also why or why not they are implemented. Finally, a better understanding of the pathway mechanism is necessary, including determinants other than structural determinants.

Two conclusions can thus be drawn: Municipalities are far more active in the health policy field than they are aware of, and the variance in this activity can partly be explained by some structural determinants, mostly depending on the policy field.

References

1. Blum HL. 1974. Planning for health. Development and application of social change theory. New York
2. Borge LE. 1995. Economic and political determinants of fee income in Norwegian local governments. *Public Choice* 83, 353-73.
3. Dawson RE, Robinson JA. 1963. Inter-party competition, economic variables, and welfare policies in the American states. *The Journal of Politics* 265-289.
4. De Leeuw EJJ (ed). 1991. Gezonde Steden. Lokale gezondheidsbevordering in theorie, politiek en praktijk. [*Healthy Cities. Local Health Promotion in theory, politics and practice*] Assen/Maastricht.
5. Goumans MJBM. 1998. *Innovations in a fuzzy domain. Healthy cities and (health) policy development in the Netherlands and the United Kingdom.* s.l..
6. HSGO. 1982. *Health in Sweden.* Stockholm
7. Jöreskog KG, Sörbom D. 1996. LISREL 8.0 for Windows: User's reference guide. Lincolnwood IL: Scientific Software International Inc.
8. Key VO. 1949. Southern politics in state and nation. New York: Vintage Books
9. Laframboise HL. 1973. Health Policy. Breaking it down into more manageable segments. *Canadian Medical Association Journal* 3, 88-93
10. Lockard D. 1959. New England state politics. Chicago
11. Ministry of Health. 1986. Over de ontwikkeling van gezondheidsbeleid: feiten, beschouwingen en beleidsvoornemens. (Nota 2000) [*Health Report 2000: On the development of health policy: facts, considerations, and policy intentions*]. *Bijlagen Handelingen Tweede Kamer der Staten-Generaal 1985-1986*, 19500
12. Ministry of Health. 1989. Doelgericht veranderen. Ontwerp-Kerndocument Gezondheidsbeleid voor de jaren 1990-1995. [*Planned change. Draft Report on Health Policy for the years 1990-1995*]. Rijswijk
13. Ministry of Health. 1995. Gezond en Wel. Het kader van het volksgezondheidsbeleid 1995-1998. [*Healthy and Well. The frame of the public health policy 1995-1998*] *Bijlagen Handelingen Tweede Kamer der Staten-Generaal 1994-1995*.
14. Ministry of Health. 1997. Preventiebeleid voor de volksgezondheid. [*Prevention policy for public health*] *Bijlagen Handelingen Tweede Kamer der Staten-Generaal 1996-1997*, 1-10.

15. Ministry of Social Affairs and Health. 1987. *Health for All by the year 2000*. The Finnish national strategy. Helsinki
16. Putnam RD. 1993. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton NJ: Princeton University Press
17. RIVM. 1997. *Volksgezondheid Toekomst Verkenning 1997. [Public Health Scenario's 1997]* Maarssen.
18. Ruwaard D, Kramers PGN (red). 1993. *Volksgezondheid Toekomst Verkenningen. De gezondheidstoestand van de Nederlandse bevolking in de periode 1950-2010. [Public Health Scenario's. Health Status of the Dutch population from 1950-2010]*. Bilthoven.
19. Statistics Netherlands (CBS) 1999. *Gemeente op maat [Figures on municipalities]*. Voorburg
20. WHO (ed.). 1979. *Formulating strategies for health for all by the year 2000. Guiding principles and essential issues*. Geneva

Kontakt autora

Jitse P. van Dijk

University of Groningen, University Medical Center Groningen, Dept. of Social Medicine

Ant. Deusinglaan 1

9713 AV Groningen, The Netherlands

E-mail: j.p.van.dijk@med.umcg.nl

WORK-RELATED CONSEQUENCES OF CHRONIC DISEASE: THE DUTCH SITUATION

van Dijk J. P., Groothoff J.

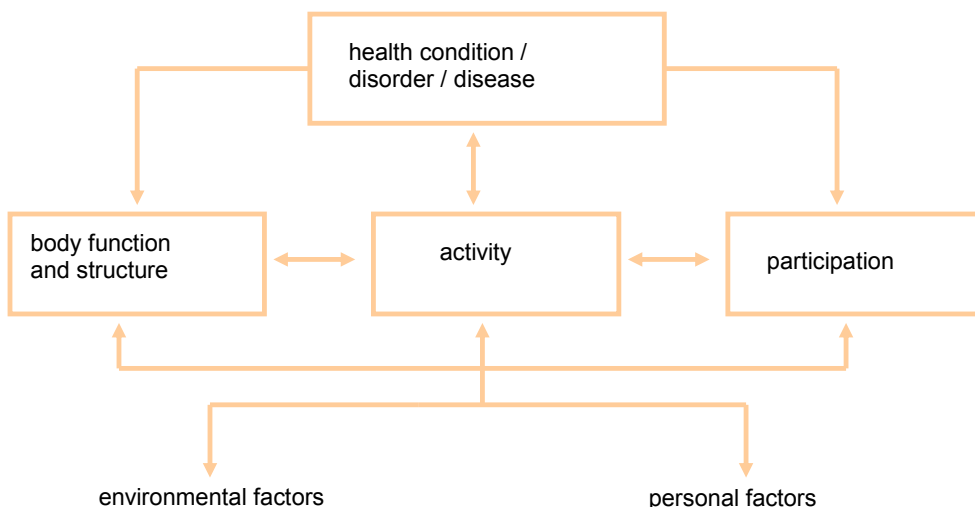
University of Groningen, University Medical Centre Groningen, Dept. of Social Medicine, The Netherlands & PJ Safarik University, Kosice Institute for Society and Health, Kosice

Introduction

By the year 2000 the epidemiology of work disability reached epidemical forms. Although the Netherlands is known in all types of international comparative statistics as a rather healthy country, and yet almost 1,000,000 persons were work disabled in an occupational population of 7 million people, forming 14% of the total occupational population. In terms of productivity the mentioned number of disabled persons form a loss of 20% of the total production hours. To make things even more hopeless the annual inflow was about 100,000 persons; the outflow was far less, only 75,000 persons, of which 25,000 due to recovery, resulting in an annual increase of 25,000 persons (Statistics Netherlands 2000-2009, Institute for Social Insurance 2000-2009).

To distinguish the several influences affecting a diseased person the International Classification of Functioning, Disability and Health is often used (World Health Organization 2001). For policymakers and health care professionals the model provides handles to influence this process. The model is depicted in Figure 1. Legislation is supposed to be a relevant part of the environmental factors affecting the disease process.

Figure 1 International Classification of Functioning, Disability and Health



Aim of this contribution is to explore the changes between 2000 and 2009 in legislation related to the process of being assessed as disabled and consequently getting entitled to receiving a disablement pension; and go into the efficacy of these legal changes.

Methods

We used aggregated figures on persons receiving a disablement pension; these figures are collected by the Institute for Social Insurance (ISI), a non-governmental organisation in which the state, the employers and the trade unions are collaborating.

Relevant laws and their explanatory memoranda came from the Ministry of Social Affairs and from the ISI.

The change between 2000 and 2009 in numbers of persons receiving a disablement pension as well as the efficacy of the changed legislation was commented narratively, firstly focusing on measures taken to reduce the volume of sickness absence, the first step to disability, and then focusing on the possibilities of the assessment process leading to disability.

Results

Government, in collaboration with employers and unions, changed several laws influencing the entire process of being assessed as disabled. In fact the system was changed into a mini-system by decreasing the duration and the height of the disability pension. Furthermore government established a paradigm shift from compensation of disability to participation into society of the not-disabled part of the person: work is not always threatening but can be beneficiary for health. Both changes, affecting the volume of the disability pensions will be discussed. Furthermore changes of the assessment process leading to disability will be discussed.

Volume

The first step in shifting the responsibility for disability is the combined change of the Sickness Benefit Act, the Act on Paying Salary when Diseased, and the Work Disability Act. In the frame of the Sickness Benefit Act the employee received 70% of his own salary for a period dependent on his employment history. In most cases employers and unions had agreed in collective agreements that the employee would have a benefit of 100%. The 70% benefit is paid from a central amount of money collected from premiums paid by employers and employees. Neither employer nor employee has a real interest in prevention of work absence. This system was replaced by the Act on Paying Salary when Diseased: the employer pays the salary of the diseased employee, in the first year for 100% and in the second year for 70%. This legislation can be seen as a stimulus for a positive attitude to return to work for both, the employee and the employer. Employers will pay more attention at the working situation and try to prevent sickness absence and at rehabilitation. The sickness absence dropped from 7.0% in 2000 to 4.5% in 2008 (Statistics Netherlands 2000-2009). The tricky issue is the employer's tendency to select healthy workers.

The Work Disability Act was converted into the Act on Work and Income related to Labour capacity (WIL). The Work Disability Act focused on disability, and the assessment after 52 weeks of a person's disability was strictly income related, and was not related to medical judgment. The insurance physician concludes which tasks the disabled person was able to perform, and ultimately this formed the basis of one of the seven disability categories with related benefits. The law focused strongly on what somebody could not do anymore. The new Act on WIL has an opposite paradigm: what is somebody able to do? After 104 weeks somebody is assessed, using the criterion whether he is able to do current work, not taking into account education or previous occupation, so any type of work. The Act has three categories: disablement <35% (no benefit), 35%-80% (benefit dependent from degree of disability); and ≥80% (benefit 70% of previous salary). There is a strong stress on participation in work and on rehabilitation. Furthermore the assessment by insurance physicians became much stricter, as a consequence of the political attention for the volume

of disabled persons. All in all, the annual inflow of disabled persons decreased from 100,000 persons in 2000 to 25,000 in 2008 (35-80%: 18,000; 80-100%: 7,000) (Institute for Social Insurance 2009).

Under discussion is the Act on Young Disabled. This act is focusing on young disabled, who were not able to work when leaving their education. Although the incidence should be stable, the last years there is an enormous growth. The prediction in 2000 for 2008 was that there would be 100,000 young disabled, but in 2008 there were 180,000 young disabled, and with unchanged policy it is estimated that in 2015 300,000 young disabled will be present (Institute for Social Insurance 2008). For such reasons the change of this law is under debate now.

Process

Until 2000 the Sickness Benefit Act and the Work Disability Act jointly described the procedure to follow when diseased for a longer time: after 52 weeks someone's extent of disability was assessed, and he was categorized in one of the seven disability categories. In 2004 the so-called 'Gatekeeper' Act came into effect, fundamentally changing the whole procedure. At 6 weeks sickness absence the employee has to visit the occupational physician, who has to make a report consisting of a prognosis of the duration of the disease, a prognosis of the possibility to return to the own job, and together with employer and employee a plan of approach should be written. The activities should be checked at 13 weeks after the start of the disease. Moments in time are more important than complaints or disease severity, and here also the idea is important that having a chronic disease not automatically leads to work disability: what can be done with someone's remaining capacities? In the meantime occupational physicians develop protocols about how to estimate absence from work and how to handle the person's disease at best.

Nevertheless some factors are not facilitating the return to work. On the employee's side it is sometimes the perceived severity of his disease, but on the side of the work process the pace of the work should be mentioned the relative lack of support of colleagues / boss, the sometimes small company where there are no possibilities for work adaptation. In some jobs, like in the field of education only the possibility of teaching / no teaching exists. Furthermore a dual system exists between 'health care' and 'sickness absence': they are not at all related to each other. When a person has a complaint he will seek help from the general practitioner, who is the gatekeeper for the specialist and the hospital. When the same complaint leads to sickness absence (and in that framework to a benefit), the person should join the occupational physician, and after 104 weeks the insurance physician. The cooperation between on the one hand GP and medical specialist versus on the other hand the occupational physician and insurance physician can be characterised as troublesome; in fact there is no answer to the question who coordinates long-term sickness absence.

Working conditions play an important role in reporting ill, and related to that also in return to work. Mostly the role working conditions play is not positive, especially not in the case of persons with a chronic disease or with an impairment. This is in particular true in labour types with a high pressure of work, and high requirements in coping with the general public, or with colleagues.

A last question remains. Do the Dutch themselves perceive their work as unhealthy? Regarding the aspects of the job most of them don't perceive their job as heavy, but as repetitive. Moreover, time pressure is a matter of concern, although peoples' perception about the pace remained stable. Positive is, that having a job with certain regulation opportunities is appreciated as very important (Table 1).

Table 1 Quality work in 2007 in The Netherlands compared to 2001 (TNO et al. 2001, 2005, 2007)

Quality of the work	Perceived by (%)	Increased since 2001
<i>Aspects of the job</i>		
Strength / heavy	18 %	↑
Repetitive	60 %	↑
High work pace	40 %	
High time pressure	35 %	↑
<i>Regulation opportunities</i>		
Self-managing execution	65 %	
Self-determining work pace	65 %	
Own development	75 %	
<i>Work-related intercourse</i>		
Intimidation - external	20 %	
Intimidation - internal	10 %	↑

Discussion

Aim of this contribution was to explore the changes between 2000 and 2009 in legislation related to the process of being assessed as disabled and consequently getting entitled to receiving a disablement pension and go into the efficacy of these legal changes. The Dutch government changed several laws in such a way that the number of disability benefits decreased. The one type of changes were the changes directly converting the existing disability system into a more modest system. Here the paradigm shifted from 'compensation' for the disability towards 'participation' with the not affected capacities. The other change was regarding the process of getting assessed as disabled; in this process the responsibility shifted from employer only towards employer and employee jointly. All in all the number of newly assessed disabled decreased dramatically compared to the year 2000.

Nevertheless, some problems remain. Coordination of long-term sickness absence is problematic: on the one hand regarding disability benefits, during the first two years the occupational physician and thereafter the insurance physician, and on the other hand regarding curative care the general practitioner and medical specialist. The disability assessment is not just dependent on the severity of the disease, but also context oriented (ICF). More uniformity could be reached by protocols and by testing each other, as a system of external testing taking into account the large autonomy of the medical profession seems a bridge too far. Funding of rehabilitation activities – during the first 2 years by the employer and after 2 years by the Act on Work and Income related to Labour capacity (WIL) - is not facilitating these activities. Apart from that more than 1500 institutions are active on the market; their quality and efficacy is under debate.

As mentioned before, the ICF is frequently used in studies into chronic disease. Slovak researchers publish increasingly about non-medical factors playing a role in a disease, in line with the ICF. A few quotes to illustrate this trend: "Non-medical variables (education, occupational status, social support) are as important predictors of perceived health status as the medical ones (kidney function, co-morbidity, presence of adverse effects)" (Rosenberger 2006). A next quote illustrates the importance of fatigue: "Mental fatigue plays an important role in worsening the mental domains of quality of life, while physical fatigue significantly worsens the physical domains of quality of life in PD patients" (Havlikova 2008). The last quotation stresses the importance of self rated health for employment: "MS-patients with good self rated health are more likely to be employed independent of their functional disability" (Krokavcova 2009)

A few tentative conclusions can be drawn. To cope with the increasing number of disability benefits, a lot of successful interventions such as legislation, protocols and in particular the paradigm shift towards participation have been carried out. Furthermore, participation seems to be beneficial for health, but occupational demands are high and employers develop new selection mechanisms for persons with limitations at entrance labour market. Regarding rehabilitation, being financed from the Act on WIL only after 2 years is much too late. Our mission remains to bring about the (work)-rehabilitation to this group in a far earlier phase.

References

1. Havlikova E. 2008. Fatigue, mood disorders and sleep problems in patients with Parkinson's disease. PhD thesis University of Groningen
2. Institute for Social Insurance (UWV), Annual Statistics, Amsterdam 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009
3. Krokavcova M. 2009. Perceived health status in multiple sclerosis patients. PhD thesis University of Groningen
4. Rosenberger J. 2006. Perceived health status after kidney transplantation. PhD thesis University of Groningen
5. Statistics Netherlands (CBS), Statistical Yearbook, Voorburg 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009
6. TNO-Centre for Applied Research, Ministry of Social Affairs, Statistics Netherlands, National Questionnaire on Labour Conditions, 2001, 2005, 2007
7. World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF. Geneva 2001

Kontakt autora

Jitse P. van Dijk

University of Groningen, University Medical Center Groningen, Dept. of Social Medicine
Ant. Deusinglaan 1

9713 AV Groningen, The Netherlands

E-mail: j.p.van.dijk@med.umcg.nl

PODPORA OPATRUJÚCICH OSÔB - AGENDA VEREJNÉHO ZDRAVIA

Repková K.

Inštitút pre výskum práce a rodiny, Bratislava

Súhrn

Príspevok je zameraný na analýzu podporných opatrení pre osoby, ktoré sa systematicky angažujú v opatrovaní svojich blízkych odkázaných na pomoc inej osoby. Opiera sa o výsledky výskumoch, podľa ktorých má systematické a dlhodobé opatrovanie nepriaznivé zdravotné, ekonomické a sociálne súvislosti. Preto sa podpora osôb, ktoré ho vykonávajú, stáva čoraz významnejšou a uznanou sociálno-politickou agendou. Referenčným rámcom analýzy je Európska charta rodinných opatrovateľov/liek. V závere príspevku autorka diskutuje o vybraných rizikách účinnosti jednotlivých opatrení opierajúc sa o praktické skúsenosti s uplatňovaním novej sociálnej legislatívy v podmienkach Slovenska.

Kľúčové slová

Neformálna starostlivosť. Neformálny opatrovateľ/-ka. Európska charta rodinných opatrovateľov/-liek. Verejný záujem.

Summary

The paper is aimed to analyse supportive measures addressed to informal (primarily family) persons providing long-term systematic care for their relatives being dependent due to their health status and functional limitations on a help of another person. The author goes out from the research findings about unfavourable impact of long-term care on health, economic and social status of the caring persons. Their support is recognised as important social-political agenda at European and national level. As referential framework for the analysis has been taken the European Charter for Family Carers. Finally, the author brings discussion about selected risks for efficiency of the new supported provisions taking into account experience from the first implementation phase.

Key words

Informal care. Informal carer. European Charter for Family Carers. Public interest.

Úvod

Podľa M. Andersona, K. Parent, sú „neformálni poskytovatelia starostlivosti chrbtovou kosťou starostlivosti poskytovanej v domácom prostredí. Poskytujú neplatenú starostlivosť rodinným príslušníkom a priateľom, bez ktorej by verejný systém nemohol efektívne fungovať“ (2000, s. 4). Téza sa v súčasnosti nevyužíva len na konštatovanie tejto skutočnosti ako niečoho

samozrejme, čo si nezasluguje osobitnú pozornosť, ale aj na mobilizovanie snáh o uznanie takejto starostlivosti ako legitímnej súčasť sektora starostlivosti, ktorá si zasluhuje hľadanie rozličných foriem podpory tých, ktorí ju zabezpečujú. Viaceré výskumné štúdie totiž poukazujú na nepriaznivé účinky systematického opatrovania na zdravie a celkovú pohodu opatrujúcich osôb. Priame somatické problémy (najmä s nosným aparátom) popisuje na základe svojich výskumov napr. Pavlíková, Kondášová (2001) či Pochobradsky a kol. (2005, in Ruppe, 2009). Ešte častejšie sa v súvislosti s intenzívnym opatovaním uvádzajú pocity časového stresu, emocionálnej záťaže, nadmerného preťaženia až beznádeje. Aj vo výskume Bodnárovej a kol. (2005) signalizovali respondenti/ky, že systematickú starostlivosť o odkázaného člena rodiny zabezpečujú na základe pocitov povinnosti a záväzku, pričom ide o zodpovednosť vnímanú často ako neprímeranú záťaž. Chápe sa ako priveľké bremeno vedúce k obmedzovaniu vlastných aktivít, koníčkov a kontaktov opatrujúcich osôb, k nedostatku času na ostatných členov rodiny, k nemožnosti zlepšiť si finančnú situáciu a k preťaženosti vedúcej k napätiu vo vzťahoch (Pavlíková, Kondášová, 2001; Repková, 2008a). V príspevku predstavíme systém národných opatrení na podporu neformálnych opatrovateľov a opatrovateliek ako verejného záujmu. Osobitnú pozornosť budeme venovať Európskej charte rodinných opatrovateľov/liek, ktorú využijeme ako referenčný rámec pre analýzu týchto opatrení.

1 Európska charta rodinných opatrovateľov/liek (European Charter for Family Carers; ďalej „ECHRO“)

1.1 Východiská

V európskom diskurze neexistuje jednotné (spoločne zdieľané) vymedzenie pojmov opatrujúca osoba, neformálny opatrovateľ/ľka, rodinný opatrovateľ/ľka.¹ Odborníci OECD v glosári pojmov dlhodobej starostlivosti vymedzujú neformálnu starostlivosť (informal care) ako „starostlivosť, ktorú poskytujú neformálni poskytovatelia (informal carers) ako manželia a partneri, iní členovia domácnosti a rodiny, priatelia, susedia a iní, ktorí zvyčajne, ale nie nevyhnutne, už majú s osobou, ktorej poskytujú starostlivosť, existujúce sociálne vzťahy. Neformálna starostlivosť je zvyčajne poskytovaná doma a je typicky neplatená“ (Long-Term Care, 2005, s. 17). H. Rothgang, K. Engelke (2009) vymedzujú neformálnu starostlivosť ako takú, „ktorá je vykonávaná neformálnymi a predovšetkým neplatenými opatrovateľmi/ľkami, napr. opatrovateľmi/ľkami, ktorí opatrovanie nevykonávajú ako zamestnanie (napr. členovia rodiny alebo priatelia)“. (2009, s. 1). M. Anderson, K. Parent (2000) pre neformálnych

¹ V rámci európskeho projektu INTERLINKS sa v súčasnosti intenzívne diskutuje o základných definičných kritériách pre vymedzenie týchto pojmov, pomocou ktorých by ich bolo možné odlišiť od iných pojmov sektora starostlivosti (napr. formálna starostlivosť, formálny opatrovateľ/ľka). Diskutuje sa napr. o význame platby za starostlivosť, vzťahu osoby, ktorá starostlivosť poskytuje voči odkázanej osobe, o mieste výkonu starostlivosti, jej intenzite, dĺžke, či o kvalifikovanosti výkonu ako o možných definičných kritériách.

opatrovateľov/ky (informal caregivers) používajú alternatívne pomenovanie rodinní opatrovatelia/ky (family caregivers), primárni opatrovatelia/ky (primarily caregivers), prirodzení opatrovatelia/ky (natural caregivers).

V najnovších európskych projektových iniciatívach v tejto oblasti zaznamenávame ambíciu osobitne špecifikovať pojem rodinný opatrovateľ/ka (family carer; family caregiver). Európska charta rodinných opatrovateľov/iek (2007, posledná verzia 2009) definuje rodinného opatrovateľa/ku ako „neprofesionálnu osobu, ktorá primárne poskytuje osobe závislej na pomoci čiastočnú alebo úplnú pomoc v bežnom živote v jej prirodzenom prostredí. Riadna starostlivosť sa poskytuje permanentne alebo nie trvalo a môže zahŕňať rozličné formy, osobitne: ošetrovateľskú pomoc, opatrovanie, pomoc pri vzdelávaní a sociálnom živote, pri administratívnych formalitách, koordináciu, permanentný dohľad, psychologickú podporu, komunikáciu, pomoc pri domácich prácach, atď.“ (2009, s. 1). Charta implementuje výsledky projektu „Assistance to Family Carers“ (Pomoc rodinným opatrovateľom/ikám) realizovaného v rokoch 2005-2006 vybranými členskými organizáciami COFACE-Handicap (Konfederácie rodinných organizácií v Európskej únii). Vychádza sa v nej zo skutočnosti, že odpoveď verejných politík na otázku závislosti ľudí na pomoc iných z dôvodu zdravotného postihnutia, choroby, veku, úrazu, atď. je v súčasnosti vo väčšine európskych krajín neadekvátna alebo úplne chýbajúca. Tento nedostatok sa potom nahrádza starostlivosťou známych a rodiny, prevažne žien. Rodinná solidarita ale nemôže za žiadnych okolností pri poskytovaní potrebnej pomoci v živote ľudí odkázaných na pomoc iných pri bežných denných činnostiach plne nahradiť úlohy štátnych a verejných autorít. Kľúčovou tézou preto je uznanie významu podpory rodinných opatrovateľov/iek, pomocou ktorej je možné udržať a/alebo zlepšiť kvalitu života ako odkázaných osôb, tak tých, ktorí im poskytujú starostlivosť (viac informácií na adrese: www.coface-eu.org).

1.2 Oblasti podpory v rámci ECHRO

- Právo výberu rodinných opatrovateľov/iek

Odkázané osoby by mali mať právo vybrať si osobu, ktorá im bude poskytovať starostlivosť, recipročne by však mali mať aj rodinní príslušníci právo výberu pri napĺňaní roly súvisiacej so starostlivosťou buď formou plnej alebo čiastočnej starostlivosti tak, aby mali možnosť zosúladať svoje opatrovateľské a pracovné úlohy. Výber by mal byť slobodný, informovaný a kedykoľvek „otvorený“ k zmene.

- Národná solidarita

Fakt, že sa rodina rozhodla pre zabezpečenie starostlivosti formou blízkej osoby, by v žiadnom prípade nemal znamenať, že verejné politiky sa zbavia povinností v oblasti podpory opatrovaných i opatrujúcich osôb. Táto by mala vychádzať z uznania ich sociálnych práv a práv na všetky formy sociálnej podpory.

- Rodinná solidarita

Uznáva sa, že rodinné prostredie je najlepším prostredím pre uspokojovanie potrieb závislých osôb. Solidarita v rámci rodiny by mala byť komplementárna s verejnou solidaritou.

- Status/miesto rodinných opatrovateľov/liek v zdravotnom systéme

Rodinní opatrovatelia/lky by mali byť chránení v zdravotných a sociálnych politikách. Tým by sa „formalizovala“² ich pozícia v systéme opatrovania. Majú mať právo benefitovať z rozličných programov a sietí, ktoré poskytujú morálnu a psychologickú podporu v prípade, že je potrebná.

- Oficiálny status rodinného opatrovateľa/lky

Rodinní opatrovatelia/lky by mali mať právo na princípe rovnakého zaobchádzania na rozličné formy podpory tak, aby mohli pomáhať blízkym odkázaným osobám v ich bežnom živote. Podpora by sa mala týkať oblastí:

- zamestnanosti: flexibilný pracovný čas, dovolenka, podpora pri návrate do zamestnania, zdravotná a sociálna ochrana,
- univerzálneho prístupu: finančná kompenzácia v oblasti dopravy, bývania, kultúry, komunikácie, atď.,
- dôchodkových otázok: cez ich oficiálne uznanie v role opatrujúcich osôb,
- oficiálneho uznania ich skúseností v role opatrujúcich osôb.

- Kvalita života

Opatrujúce aj opatrované osoby sú vzájomne závislé. Preto je nevyhnutné prijímať preventívne opatrenia verejnej politiky, ktoré by zabránili vyčerpaniu, chorobám, pracovnému preťaženiu a umožňovali by rodinným opatrovateľom/lkám uspokojovať ich osobné potreby.

- Právo na oddych

Nevyhnutnou potrebou pre opatrujúce osoby je podpora, dodatočná pomoc v núdzných situáciách, poskytovanie náhradných sociálnych služieb v rozličných fázach opatrovania v závislosti od potrieb (na účely dovolenky, oddychu, zo zdravotných dôvodov, atď).

- Informácie/tréning

Opatrujúce osoby by mali byť informované o ich právach a povinnostiach. Mali by mať prístup ku všetkým informáciám, tréningovým programom, ktoré by mohli zlepšiť výkon ich opatrovateľských úloh.

² Na inom mieste preto navrhujeme používanie pojmu „formalizovaná rodinná starostlivosť“ pre situáciu, ak blízka osoba zabezpečuje systematické opatrovanie, poberá za výkon sociálnu dávku (peňažný príspevok za/na opatrovanie) a je poistená štátom v oblasti sociálneho a zdravotného poistenia (napr. Repková, 2007).

- Hodnotenie

Hodnotenie starostlivosti by malo byť kontinuálne, a to ako zo strany opatrovaných, tak opatrujúcich osôb. Hodnotenie by malo napomáhať zabezpečovať kvalitu starostlivosti a formulovať potrebné odporúčania. Vychádza sa z toho, že opatrujúce i opatrované osoby vedia najlepšie identifikovať svoje potreby, preto musia byť v procese hodnotenia zastúpené osobne, príp. osobou, ktorú si sami vyberú.

Podpora neformálnych opatrujúcich osôb ako verejný záujem-opatrenia na Slovensku

Základnou misiou koordinovania politík na akomkoľvek úseku (agende) a na akejkoľvek úrovni (svetová, európska, národná, regionálna, lokálna) je vytvorenie základných rámcov pre posudzovanie vlastných politík a ich pokroku v čase a na šírenie dobrých praktík v sledovanej oblasti. Preto sme privítali formulovanie ECHRO, ktorá môže poslúžiť ako základný referenčný rámec na posudzovanie opatrení smerovaných do podpory neformálnych, osobitne rodinných opatrujúcich osôb ako agendy verejného zdravia a záujmu.

2.1 Oficiálny status rodinných opatrovateľov/liek

Základný príjem NO je zabezpečený predovšetkým peňažným príspevkom za/na opatrovanie, ktorý má charakter príjmov testovanej sociálnej dávky. Je určený na situácie najvyššieho rozsahu odkázanosti na pomoc inej osoby (podľa novej legislatívy stanovenej ako minimálne 8 hodín potrebnej starostlivosti denne), ktorú zabezpečujú nielen blízki, ale aj iné osoby zdieľajúce s odkázanou osobou spoločnú domácnosť. Rodinné opatrovanie tohto druhu je „umiestnené“ medzi riadny trh práce, formálne opatrovanie (napr. formou opatrovateľskej služby) a najširšiu vnútorodinnú solidaritu, ktorá nie je nijakým spôsobom odmeňovaná.

2.2 Uznatie opatrovania v systéme zdravotnej a sociálnej ochrany

Na účely zdravotného a sociálneho poistenia (starobného, invalidného poistenia a poistenia do rezervného fondu solidarity) sú NO poistencami štátu. Zámer „nekonzervovať“ tieto osoby príliš dlhú dobu mimo trhu práce je vyjadrený v limitovanom rozsahu takéhoto poistenia zo strany štátu, ktorá je podľa platnej právnej úpravy pre oblasť sociálneho poistenia stanovená sumárne najviac na obdobie 12 rokov.

2.3 Podpora zamestnanosti rodinných opatrovateľov/liek

Jedným z kľúčových zámerov modernej politiky sektora starostlivosti a podpory neformálnych opatrovateľov/liek je poskytovanie možností zosúlaďovania pracovného a rodinného života, pracovných a opatrovateľských povinností, ktoré sa nechápu ako vzájomne vylučné. V platnej slovenskej legislatíve existuje niekoľko inštitútov, ktoré majú ambíciu reálne podporiť takéto zábery: ide o možnosť pracovať popri poberaní peňažného

príspevku za/na opatrovanie a mať príjem zo zárobkovej činnosti do limitovanej hranice; o podporné opatrenia osôb s rodinnými povinnosťami v rámci služieb zamestnanosti; o možnosť využívania nových nástrojov pracovno-právnej legislatívy za účelom flexibility pracovných podmienok, napr. o pracovný pomer na určitú dobu, na kratší pracovný čas, o domácku prácu a teleprácu, o príležitostnú/mimoriadnu prácu doma alebo na inom ako zvyčajnom mieste výkonu či o pružný pracovný čas.

2.4 Odľahčovacie možnosti pre rodinných opatrovateľov/lky

Od januára 2009 je možné poskytnúť poberateľom/lkám peňažného príspevku na opatrovanie tzv. odľahčovaciu službu v rozsahu najviac 30 dní v kalendárnom roku zameranú na udržiavanie ich fyzického a duševného zdravia a životnej pohody. Okrem toho môžu opatrujúci neformálni opatrovatelia/lky využiť pre potreby opatrujúcej osoby 8 hodín mesačne opatrovateľskej služby, všetko bez negatívnych dôsledkov na peňažný príspevok za/na opatrovanie. K nepriamym odľahčujúcim opatreniam možno zaradiť aj osobnú asistenciu a peňažný príspevok na osobnú asistenciu určený primárne na úhradu nákladov za asistenciu, ktorú si odkázaná osoba priamo „kupuje“ od inej ako blízkej osoby. Napokon je vhodné spomenúť všetky formy technickej pomoci poskytovanej osobám s ťažkým zdravotným postihnutím (napr. peňažné príspevky na zakúpenie osobného motorového vozidla či jeho úpravu, na kúpu, úpravu a opravu pomôcky, na kúpu zdvíhacieho zariadenia či úpravu bytu, rodinného domu alebo garáže) či ďalšie sociálne služby (napr. denný stacionár, požičiavanie pomôcok, sprievodcovská a predčitateľská služba či pomoc pri výkone opatrovníckych práv a povinností. Významne uľahčujú opatrujúcim osobám bežné úkony opatrovania a robia ho zvláduteľnejším a šetrnejším pre ich vlastné zdravie a životnú pohodu.

2.5 Podpora informovanosti a občianskych iniciatív

Poskytovanie informácií a sociálneho poradenstva zvyšuje pravdepodobnosť informovaného a kvalifikovaného výberu opatrujúcich osôb, príp. im poskytuje krízovú intervenciu. V súčasnosti sa zabezpečuje po troch líniách: ako úloha špecializovanej štátnej správy na úseku práce, sociálnych vecí a rodiny, ako úloha miestnej a regionálnej samosprávy na úseku sociálnych vecí a rodiny a cez dotačnú politiku Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR voči občianskym združeniam osôb so zdravotným postihnutím a ich rodinným príslušníkom či iným spriaznencom (bližšie pozri Repková, 2008b).

Diskusia a záver

Napriek nepopierateľnému pokroku v podpore neformálnych opatrujúcich osôb na Slovensku sa v poslednej časti dotkneme niektorých citlivých miest systému podpory. Aj keď existuje systém zabezpečenia základného príjmu týchto osôb (peňažný príspevok za/na

opatrovanie), tradične sa zvykne kritizovať jeho substitučná povaha a absolútna výška. Táto v základnej výmere pri starostlivosti o jednu odkázanú osobu v súčasnosti dosahuje necelú tretinu priemerného zárobku v národnom hospodárstve, od čoho sa odvodzujú aj minimálne odvody do poisťných systémov a tým aj nízky rozsah sociálnej ochrany tejto skupiny ľudí pre rizikové sociálne situácie (napr. odchod do dôchodku či vlastná invalidita). Navyše, stanovenie výšky tejto dávky v závislosti od príjmu odkázanej osoby často viedlo a vedie k situácii, že sa peňažný príspevok poskytuje v minimálnej výške, a ani z časti nezodpovedá finančnému vyjadreniu opatrovateľského výkonu poskytovaného v rámci systému formálneho opatrovania.

Rovnako nepresvedčivo doposiaľ pôsobia aj nástroje aktívnej politiky trhu práce či pracovného práva, ktoré v kombinácii so snahou o zosúlaďovaciu dimenziu peňažného príspevku za/na opatrovanie neprinesli výraznejší efekt smerom k prozamestnaneckému správaniu/stratégii rodinných opatrovateľov/liek. Len minimálne množstvo z nich popri opatrovaní zároveň pracuje (bližšie pozri Repková, 2008a). Okrem náročnosti samotného opatrovania a nedostatku síl kombinovať ho s riadnou prácou je tomu nápomocná aj ustrnulosť a nízka flexibilita pracovných podmienok a režimov pracovného času vo väčšine zamestnávateľských subjektov.

V podmienkach Slovenska doposiaľ nie je komplexnejšie riešená otázka prípravy a kvalifikačných predpokladov pre výkon rodinného opatrovania, rovnako ako otázka hodnotenia jeho výkonu. Vychádza sa z predpokladu, že členovia rodiny sa navzájom najlepšie poznajú, vedia, čo potrebuje odkázaný člen a je prirodzenou vecou, že starostlivosť (opatrovanie) bude z ich strany vykonávaná kvalitne, v najlepšom záujme opatrovaných aj opatrovúcich osôb. Hodnotenie výkonu rodinného opatrovania prakticky neexistuje, čo napokon obmedzuje možnosti oficiálneho uznania skúseností so systematickým rodinným opatrovaním v rámci formálneho sektora starostlivosti, ktorý by sa mohol v budúcnosti stať pre mnohé opatrovúce osoby príležitosťou pre ich riadne pracovné uplatnenie.

Literatúra

1. ANDERSON, M., PARENT, C. 2000. Care in the home: Public responsibility - private roles? Štúdia pripravená na účely diskusie k zdravotnej reforme. Ontario.
2. BODNÁROVÁ, B., FILADELFOVÁ, J., GERBERY, D. 2005. Výskum potrieb poskytovania služieb pre rodiny zabezpečujúce starostlivosť o závislých členov. Bratislava: SŠPR
3. European Charter for Family Carers. (dostupné 3. júna 2009)
<http://coface-eu.org/en/upload/WG%20HANDICAP/WG2-2009-Charte-EN.pdf>
4. Long-term Care for Older People. 2005. Paris: OECD. ISBN 92-64-00848-9

5. PAVLÍKOVÁ, E., KONDÁŠOVÁ, A. 2001. Sociálno-ekonomická situácia rodín so zdravotne postihnutým členom. Bratislava: VÚPSVR
6. POCHOBRADSKY, et al: Carers of recipients of federal LTC allowances. 2005. In: Ruppe G.: Austria: Mrs. LTC in Vienna. Poster na Kick off meetingu vo Viedni k projektu Interlinks. Viedeň, 2.- 4.3.2009
7. REPKOVÁ, K. 2008a. Situácia rodinných opatrovateľov/liek vo svetle sociálnych štatistík. Bratislava: IVPR
8. REPKOVÁ, K. 2008b. Občianska angažovanosť osôb so zdravotným postihnutím a sociálny kapitál. In: Sociológia, 40, č. 4, s. 326-346
9. ROTHGANG, H., ENGELKE, K. 2009. Long-term care: How to organise affordable, sustainable long-term care given the constraints of collective versus individual arrangements and responsibilities. Discussion Paper. Peer Review, The Netherlands

Kontakt autora

Kvetoslava Repková

Inštitút pre výskum práce a rodiny

Župné nám. 5-6, 812 41 Bratislava

Telefón: 02/20 441 400

E-mail: repkova@sspr.gov.sk

SOCIO-EKONOMICKÉ NEROVNOSTI V ZDRAVÍ

PROCES ZAČLENENIA PROBLEMATIKY ZDRAVIA DO STRATEGICKÉHO ROZVOJOVÉHO MATERIÁLU NA ÚROVNI KOŠICKÉHO SAMOSPRÁVNEHO KRAJA

Kollárová J.¹, Katreniaková Z.²

¹ Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach, Košice

² UPJŠ LF, Ústav verejného zdravotníctva, Košice

Súhrn

Ústava Svetovej zdravotníckej organizácie ustanovila zdravie za jedno zo základných ľudských práv a zároveň deklarovala právo každého človeka dosiahnuť najvyššiu možnú úroveň dobrého zdravia vo svojej spoločnosti. Zdravie sa výraznou mierou podieľa na produktivite, hospodárskom rozvoji a konkurencieschopnosti regiónov.

V rámci plnenia úlohy „Revízia národnej stratégie pre nerovnosti v zdraví za účelom ďalšieho rozvoja politiky v tejto oblasti“ vyplývajúcej z Dvojročnej dohody o spolupráci medzi MZ SR a Regionálnym úradom WHO pre Európu, boli koordinátormi úlohy dohodnuté dve vzájomne sa prelínajúce aktivity:

1. Analýza kľúčových dokumentov týkajúcich sa hospodárskeho a sociálneho rozvoja Košického kraja a nadviazanie spolupráce s potenciálnymi partnermi z nezdravotníckych sektorov
2. Vytvorenie multisektorovej pracovnej skupiny zameranej na analýzu zdravotného stavu a nerovností v zdraví obyvateľov Košického kraja.

Analýzou dokumentov zameraných na podporu regionálneho rozvoja bolo zistené, že zdravie, ako základný atribút pre jeho zabezpečenie a dosiahnutie, v nich vo forme samostatnej a zdôraznenej agendy úplne absentuje. Multisektorová pracovná skupina, zložená z odborníkov pôsobiach v oblasti verejného zdravotníctva, sociálnej medicíny, demografie, nerovnosti v zdraví a zdravotníckych informácií, po dohode s predstaviteľmi Košického samosprávneho kraja, vypracovala a predložila návrh samostatnej kapitoly týkajúcej sa zdravia do II. aktualizácie Plánu hospodárskeho a sociálneho rozvoja Košického samosprávneho kraja pre programovacie obdobie 2007 - 2013.

Prijatím tohto materiálu poslancami krajského zastupiteľstva Košického kraja vo februári 2009, sa zdravie stalo súčasťou jedného zo strategických dokumentov na regionálnej úrovni. Zachovanie a zlepšovanie zdravia obyvateľstva je najlepšou investíciou pre silnú ekonomiku a spokojnú spoločnosť a možnosť jeho ovplyvňovania odborným usmerňovaním rozhodovacích procesov a sledovaním ich potenciálnych dopadov, je veľkou výzvou pre moderné verejné zdravotníctvo.

Kľúčové slová

Nerovnosti v zdraví. Regionálny rozvoj. Investície do zdravia.

Úvod

Ústava Svetovej zdravotníckej organizácie ustanovila zdravie za jedno zo základných ľudských práv a deklarovala právo každého človeka tešiť sa z najvyššie možnej úrovne dobrého zdravia vo svojej spoločnosti. Na úrovni jednotlivca je zdravie predpokladom jeho celkovej pohody a kvality života. Na úrovni spoločnosti je zdravie obyvateľstva nevyhnutnou podmienkou a zároveň výsledkom prosperujúceho života spoločnosti.

Zdravie sa podieľa na produktivite, hospodárskom rozvoji a konkurencieschopnosti regiónov. Dobré zdravie ovplyvňuje výsledky ekonomiky najmenej štyrmi spôsobmi: 1. Zdraví ľudia môžu byť produktívnejší v práci, a tak môžu mať vyššie príjmy. 2. Zdraví ľudia môžu byť dlhšie pracovnou silou ako ľudia s horším zdravím, ktorí sa skôr stávajú dlhodobou neschopnými práce alebo odchádzajú skôr do dôchodku. 3. Zdraví ľudia môžu viac investovať do svojho vzdelávania, čo spätne zvyšuje ich produktivitu. 4. Zdraví ľudia, očakávajúci dlhší život, si môžu viac našetriť, napr. na dôchodok, pričom týmto zvyšujú finančné prostriedky, ktoré sú k dispozícii ekonomike pre ďalšie investície.

Konkurencieschopnosť regiónu voči ostatným regiónom je daná mierou jeho atraktívnosti. Adekvátna infraštruktúra zdravotníctva, zdravotnícké služby a zdravé životné podmienky (podmienky pre bývanie, prácu a odpočinok) predstavujú kritické veličiny, ktoré každý človek zvažuje pri rozhodovaní sa, či chce v danom regióne zostať, alebo z neho odísť. Región, ktorého obyvateľstvo má dobré zdravie, má zároveň z hľadiska disponibilných ľudských zdrojov lepšie predpoklady stať sa atraktívnym pre nových investorov (WHO, 2008).

Jadro

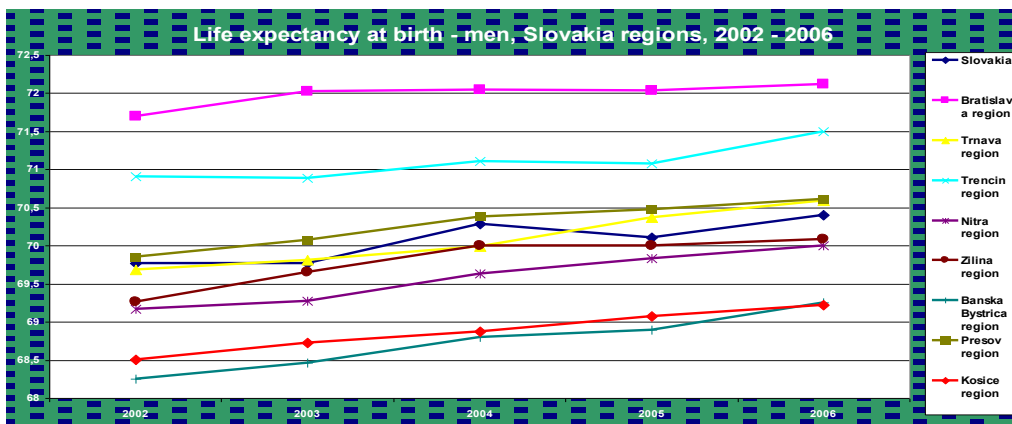
Na základe strednodobého strategického plánu Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) o spolupráci medzi touto organizáciou a členskými štátmi na obdobie rokov 2008 - 2013, bola medzi Ministerstvom zdravotníctva SR a Regionálnym úradom WHO pre Európu podpísaná Dvojročná dohoda o spolupráci (BCA) na roky 2008/2009, ktorá obsahuje dve priority - posilňovanie zdravotníckeho systému a posilnenie národných kapacít na prevenciu a odpoveď na ohrozenia zdravia a krízové situácie vo verejnom zdravotníctve.

Jednou z aktivít v rámci prvej priority je aj „Budovanie kapacít pre verejné zdravotníctvo“ so stanovenou úlohou „Revízia národnej stratégie pre nerovnosti v zdraví za účelom ďalšieho rozvoja politiky v tejto oblasti“. V rámci plnenia tejto úlohy bola koordinátormi úlohy za SR - Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach a WHO - European Office for Investment for Health and Development, Venice (Taliansko) dohodnutá stratégia jej riešenia,

spočívajúca v identifikácii vhodného regiónu na pilotné testovanie, výbere kľúčových partnerov pre spoluprácu a vo vytvorení multisektorovej pracovnej skupiny pre analýzu nerovností v Slovenskej republike. V období od júna do septembra roku 2008 sa uskutočnili tri misie WHO v Košiciach.

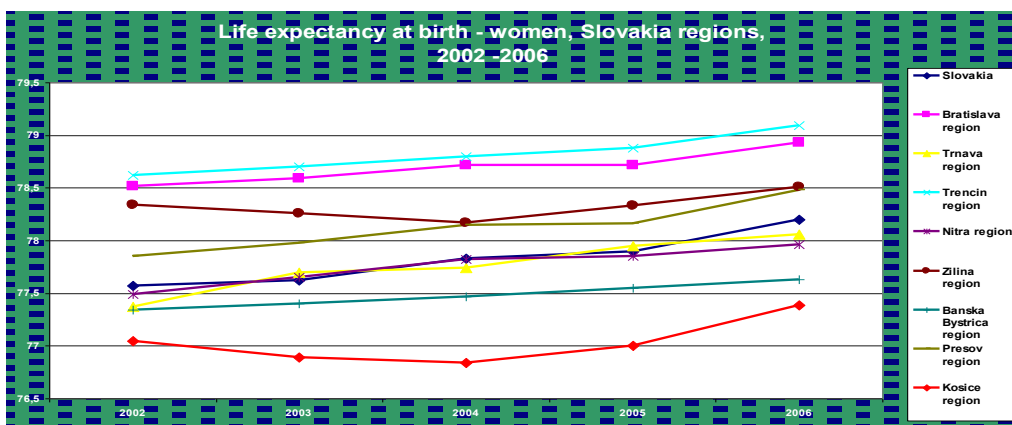
V priebehu prvej misie bol na základe vybraných štatistických ukazovateľov (obr. č. 1 a 2), ako aj z dôvodu dostupnosti kľúčových partnerov, pre pilotné testovanie zvolený Košický región.

Obr. 1 Očakávaná dĺžka života u mužov pri narodení, v r. 2002-2006, porovnanie krajov SR



Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky, www.statistics.sk

Obr. 2 Očakávaná dĺžka života u žien pri narodení, v r. 2002-2006, porovnanie krajov SR



Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky, www.statistics.sk

Získané boli dva dôležité dokumenty - Analýza súčasného investičného prostredia v regióne Košického samosprávneho kraja a Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Košického kraja pre programovacie obdobie 2007 - 2013, analýzou ktorých bolo zistené, že zdravie ako samostatná kapitola, resp. samostatná „agenda“ v nich zahrnutá nie je. Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja je postavený na zmierňovaní disparít, zdravie akoby sa prelínalo celým dokumentom, avšak ostalo skryté, navyše bez definovania indikátorov, ktoré zdravotný stav populácie a jeho trend dokážu merať. Zároveň prebehli prvé stretnutia a rozhovory o potenciálnych členoch multisektorovej pracovnej skupiny pre analýzu nerovností v zdraví v Slovenskej republike, ktorými sa stali odborníci pôsobiaci v oblasti verejného zdravotníctva, sociálnej medicíny, demografie, nerovnosti v zdraví a zdravotníckych informácií, menovite:

- Chris Brown, WHO European Office for Investment for Health and Development, Venice
- Darina Sedláková, riaditeľka kancelárie WHO v Slovenskej republike
- Jana Kollárová, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Košice
- Zuzana Katreniaková, UPJŠ LF, Ústav verejného zdravotníctva a SAVEZ, Košice
- Andrea Madarasová-Gecková, UPJŠ, Košice Institute for Society and Health, Košice
- Katarína Rosičová, Košický samosprávny kraj
- Silvia Benczeová, Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava
- Ján Čáp, Národné centrum zdravotníckych informácií, Bratislava
- Jarmila Hajnaliová, Národné centrum zdravotníckych informácií, Bratislava
- Mária Kožárová, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Košice

Druhá misia WHO pozostávala z dvoch aktivít. Prvou aktivitou bola séria individuálnych rozhovorov so zvolenými kľúčovými partnermi - Košický samosprávny kraj, Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny, Krajský školský úrad, Inštitút regionálneho a komunálneho rozvoja TU Košice, týkajúcich sa objasnenia vzájomného vzťahu medzi hospodárskym, ekonomickým a sociálnym rozvojom a zdravím. Všetci zúčastnení predstavitelia pozvaných inštitúcií sa zhodli na tom, že investície do zdravia sú nevyhnutné pre zabezpečenie rozvoja regiónu, a zároveň že zdravie ako samostatná agenda chýba, resp. je v strategických rozvojových plánoch len naznačené, akoby ukryté „medzi riadkami“ v kapitolách týkajúcich sa problematiky vzdelávania, sociálnych vecí, dopravy a pod. Všetci účastníci taktiež prejavili ochotu ďalej vzájomne spolupracovať. Ďalšou aktivitou tejto misie bolo prvé pracovné stretnutie multisektorovej pracovnej skupiny pre analýzu nerovností v zdraví v SR, na ktorej odznela séria prezentácií zameraných na metodiku hodnotenia dopadov na rovnosť v zdraví, výskyt nerovnosti v zdraví v SR a dekompozíciu údajov (metodika na meranie nerovnosti v zdraví), po ktorej nasledovala diskusia o aktivitách týkajúcich sa redukcie nerovností v zdraví v SR s prehľadom publikovaných štúdií k danej problematike. Diskusia bola taktiež venovaná

analýze dostupných a používaných indikátorov zdravia a možnosti merania nerovností v zdraví, ako aj identifikácii chýbajúcich dát.

Počas tretej misie sa pre vybraných kľúčových partnerov z Košického kraja uskutočnil workshop „Investície pre zdravie a rozvoj“, ktorý bol zameraný na vysvetlenie teoretického rámca dôležitosti investícií do zdravia a rozvoja, ako aj prezentáciu skúseností s integráciou zdravia, ekonomických a sociálnych investícií do rozvojových plánov a do praxe v regióne Murska Sobota v Slovinsku. Kľúčovým momentom procesu začleňovania problematiky zdravia do strategického rozvojového materiálu na úrovni Košického samosprávneho kraja, bolo stretnutie so zástupcom riaditeľky Košického samosprávneho kraja, Ing. Fülöpom, ktorý ihneď deklaroval záujem o spoluprácu pri príprave II. aktualizácie Plánu hospodárskeho a sociálneho rozvoja Košického kraja a požiadal o jeho doplnenie o analýzu zdravotného stavu obyvateľov Košického kraja.

Na druhom pracovnom stretnutí multisektorovej pracovnej skupiny pre analýzu nerovností v zdraví v SR, ktoré sa uskutočnilo po vyššie uvedenom workshope, bol prezentovaný materiál potrebný pre analýzu zdravotného stavu a nerovností v zdraví na úrovni Košického kraja a diskutovalo sa o možnostiach a forme spolupráce s Košickým samosprávnym krajom. Dohodnutá bola príprava kapitoly o zdraví a rozdelené boli úlohy pre jednotlivých členov skupiny. Proces prípravy tejto kapitoly prebiehal vo viacerých fázach, po dohode s Košickým samosprávnym krajom o štruktúre a členení kapitoly (20. októbra 2008), prebiehala do 15. decembra 2008 jej samotná príprava a pripomienkovanie v rámci skupiny. Pripravený materiál bol zaslaný Košickému samosprávnemu krajom, v rámci ktorého prebiehalo vo všetkých jeho výboroch pripomienkové konanie (január 2009). Dňa 16. februára 2009 bol materiál schválený Krajským zastupiteľstvom Košického samosprávneho kraja a stal sa tak súčasťou Plánu hospodárskeho a sociálneho rozvoja Košického samosprávneho kraja pre programovacie obdobie 2007 - 2013. „Zdravie obyvateľstva ako predpoklad rozvoja Košického kraja“ je podkapitolou kapitoly „Kvalita života“ a pozostáva zo štyroch častí - Úvod, Zdravotný stav obyvateľstva so zameraním na rozdiely vo vnútri kraja, Nerovnosti v zdraví a Stanovenie merateľných indikátorov verejného zdravia.

K ďalším realizovaným aktivitám v rámci plnenia úlohy vyplývajúcej z Dvojročnej dohody o spolupráci patril aj workshop zameraný na budovanie kapacít vo verejnom zdravotníctve pod názvom „Integrácia sociálnych determinantov zdravia a rovnosti v zdraví vo verejnom zdravotníctve: úvod do posudzovania stratégií (politík), hodnotenie dopadov na zdravie a dekompozícia údajov“, ktorý sa uskutočnil vo februári 2009 v Bratislave. Významnou aktivitou bolo aj zabezpečenie prekladu sumárnej správy publikácie WHO „Preklenutie rozdielov v zdraví za jedno generačné obdobie“ a jej distribúcia pracovníkom vo verejnom zdravotníctve v SR.

Záver

Zachovanie a zlepšovanie zdravia obyvateľstva je najlepšou investíciou pre silnú ekonomiku a spokojnú spoločnosť a možnosť jeho ovplyvňovania odborným usmerňovaním rozhodovacích procesov a sledovaním ich potenciálnych dopadov, je veľkou výzvou pre moderné verejné zdravotníctvo. Investície do verejného zdravia by preto nemali byť „niečím, čím je potrebné sa zaoberať preto, lebo sa ľudia stávajú chorými“, ale „niečím, čím sa chceme zaoberať preto, lebo zdravie (celková pohoda, kvalita života) obyvateľstva je predpokladom pre rast a rozvoj regiónu“ (www.healthyregions.eu).

Literatúra

1. WHO. 2008. Regions for Health Network in Europe. Ten theses on Regional Health and Wealth. WHOLIS: E91413.
2. The Healthy Regions Project. Online: www.healthyregions.eu

Kontakt autora

Jana Kollárová

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach

Ipeľská ul. 1, 040 11 Košice

Telefón: 055/62 515 17

E-mail: ke.kollarova@uvzs.sk

SOCIOEKONOMICKÉ NEROVNOSTI V ZDRAVÍ NA SLOVENSKU

- VÝBER Z VÝSKUMNÝCH ZISTENÍ KISH

Madarasová Gecková A.

UPJŠ v Košiciach, Kosice Institute for Society and Health, Košice

Súhrn

Zohľadnenie existujúcich nerovností v zdraví, pôsobiacich sociálnych determinánt a mechanizmov i pôsobenia je dôležitým faktorom efektívnosti stratégií, opatrení na zlepšenie a podporu zdravia populácie. Spolupráca Univerzity v Groningene, Holandsko a UPJŠ v Košiciach, Slovensko vo výskume socioekonomických nerovností v zdraví má už viac ako 10 ročnú tradíciu. Cieľom príspevku je poskytnúť prehľad najdôležitejších výskumných zistení prameniach z projektov realizovaných v rámci tejto spolupráce a načrtnúť možné východiská pre ďalší výskum. Prezentované sú zistenia niekoľkých prierezových a jednej longitudinálnej štúdie skúmajúcich sociálne determinanty zdravia a so zdravím súvisiaceho správania adolescentov, niekoľkých ekologických štúdií súvislostí socioekonomických charakteristík okresov s úmrtnosťou a tiež výber zistení zacielených na zdravie a rizikové správanie Rómskej komunity. Socioekonomické nerovnosti v zdraví boli potvrdené v kohorte adolescentov v roku 1997, no iba v skupine dievčat v kohorte adolescentov v roku 2006. S rastúcim vekom adolescentov vzrástla i miera vplyvu socioekonomických faktorov na rizikové správanie adolescentov. Vplyv socioekonomického statusu na rizikové správanie adolescentov je nepriamy a sprostredkujúcimi faktormi sú správanie rodičov a správanie rovesníkov. Socioekonomický status iba čiastočne vysvetlil vplyv Rómskej etnicity na zdravie a rizikové správanie adolescentov, potvrdený bol ale vplyv vnímanej diskriminácie a prežívanej beznádeje. Vzdelanostná úroveň a miera nezamestnanosti boli dôležitými faktormi štandardizovanej miery úmrtnosti dospelaj populácie, zatiaľ čo zastúpenie Rómskeho etnika v okrese bolo najdôležitejším faktorom dojčeneckej úmrtnosti. Obohatenie existujúcich databáz o socioekonomické stratifikátory, rutinné monitorovanie socioekonomických nerovností v zdraví ako i budovanie kapacít verejného zdravotníctva pre monitorovanie a analyzovanie sociálnych determinánt zdravia sú dôležitými prerekvizitami úspešných stratégií redukcie socioekonomických nerovností v zdraví. Zároveň je potrebné presunúť ťažisko akademického výskumu z monitorovania nerovností v zdraví na objasňovanie mechanizmov participujúcich na vytváraní, prehľbovaní či redukcii socioekonomických nerovností v zdraví.

Kľúčové slová

Sociálne determinanty. Zdravie. Nerovnosti v zdraví. Socio-ekonomický status.

Úvod

Rozdiel v strednej dĺžke života muža v roku 2007 žijúceho v okrese lokalizovaného v hlavnom meste, charakterizovaného nízkou mierou nezamestnanosti (1,4%), vyšším priemerným príjmom (1088 Euro), vyššou vzdelanostnou úrovňou (10,2% populácie má základné alebo neukončené základné vzdelanie, 32,1% má vysokoškolské vzdelanie), veľmi nízkym zastúpením rómskeho obyvateľstva a absenciou Rómskych osád (Bratislava IV, 75 rokov) a mužom žijúcim v okrese na východe Slovenska (Trebišov, 67 rokov) charakterizovaného vysokou mierou nezamestnanosti (16,5%), nižším priemerným príjmom (634 Euro), nižšou vzdelanostnou úrovňou (24,4% populácie má základné alebo neukončené základné vzdelanie a 7% má vysokoškolské vzdelanie) a vysokým zastúpením Rómskeho obyvateľstva žijúceho najmä v osadách (5,9% podľa sčítania v roku 2001, 15% podľa sčítania v Rómskych osadách v roku 2004) činil 8 rokov (údaje zo SODB 2001, Štatistického úradu SR 2002, 2007, UPSVAR 2009, Úradu splnomocnenca vlády Slovenskej republiky pre rómske komunity 2004). Obrazne by sa dalo povedať, že mužov v Bratislave čaká 10 rokov dôchodku, kým muži v Trebišove si ho užijú iba 2 roky. Socioekonomické charakteristiky okresov sa výrazne líšia, čo by mohlo indikovať ich podiel na existujúcich rozdieloch v zdraví. Takéto jednoduché porovnanie síce môže byť indikátorom možných socioekonomických nerovností, ale bez ďalších analýz, nemôže slúžiť ako dôkaz, informácia potrebné k monitorovaniu a plánovaniu opatrení v oblasti verejného zdravotníctva. Pritom zohľadnenie existujúcich nerovností v zdraví, pôsobiacich sociálnych determinánt a mechanizmoch ich pôsobenia je dôležitým faktorom efektívnosti stratégie, opatrení na zlepšenie a podporu zdravia populácie (Záverečná správa Komisie pre sociálne determinanty v zdraví, WHO 2008, Madarasova Geckova 2009).

Spolupráca Univerzity v Groningene, Holandsko a UPJŠ v Košiciach, Slovensko vo výskume socioekonomických nerovností v zdraví má už viac ako 10 ročnú tradíciu. Výskumná spolupráca stredoeurópskych univerzít s Univerzitou v Groningene, Holandsko viedla v roku 1995 k vytvoreniu Stredoeurópskej siete (Central European Network), do ktorej boli zapojené university z piatich krajín (Chorvátsko, Maďarsko, Poľsko, Rumunsko, Slovensko). Na LF UPJŠ v tomto roku bolo iniciované prvé doktorandské štúdium v spolupráci s Univerzitou v Groningene, ktoré bolo súčasťou medzinárodnej štúdie EURIDISS (Rajničová Nagyová 2005). V nasledujúcom roku bol spustený podobný projekt (Madarasová Gecková, 2002) v oblasti výskumu nerovnosti v zdraví adolescentov inšpirovaný „**Scotland Twenty-07 Study**“ (West 1986) a nadväzujúci na **paralelnú holandskú štúdiu** (Tuinstra 1998). Už v tomto období sa začala formovať neformálna skupiny mladých vedecko-výskumných pracovníkov úzko spolupracujúcich s odborníkmi z Univerzity v Groningene, ktorá sa v roku 2004 transformovala do jednotky organizačnej štruktúry Prírodovedeckej fakulty UPJŠ, kde v tom

časе pôsobila väčšina administratívno-managerského tímu a neskôr v roku 2006 získala status univerzitného centra excelentnosti. Nerovnosti v zdraví sú jednou z hlavných výskumných oblastí, v rámci ktorých prebiehajú výskumné projekty doktorandského štúdia v spolupráci s Univerzitou v Groningene. Kým na začiatku sa tím sústredil temer výlučne na dospievanie a prieskumy realizované v školách, v súčasnosti výskumné aktivity pokrývajú celý životný cyklus, využívajúc prierezové, longitudinálne i ekologické dizajny štúdií, zahŕňajúc i okrajové skupiny populácie ako sú chronicky chorí (Škodová 2008, Škodová a kol. 2009), etnické menšiny (Kolarčík 2007, Kolarčík a kol. 2009a-b, Madarasová Gecková a kol. 2008) a podobne. V súčasnosti viac než 20 vedecko-výskumných pracovníkov pracuje na svojich dizertačných prácach, 7 dizertačných prác bolo obhájených na Univerzite v Groningene (Madarasová Gecková 2002, Rajničová Nagyová 2005, Báčiková-Šléšková 2006, Rosenberger 2006, Havlíková 2008, Škodová 2008, Chylová 2009) a tím kontinuálne participuje na európskych aktivitách v oblasti výskumu nerovnosti v zdraví (viac informácií na www.kish.upjs.sk, www.arra.sk newsletter január 2009, číslo 1, ročník 3).

Cieľom príspevku je poskytnúť prehľad najdôležitejších výskumných zistení v oblasti socioekonomických nerovností v zdraví prameniacych z projektov realizovaných v rámci tejto spolupráce a načrtnúť možné východiská pre ďalší výskum.

Metódy

Prezentované sú zistenia niekoľkých prierezových a jednej longitudinálnej štúdie skúmajúcich sociálne determinanty zdravia a so zdravím súvisiaceho správania adolescentov, niekoľkých ekologických štúdií súvislostí socioekonomických charakteristík okresov s úmrtnosťou a tiež výber zistení zacielených na zdravie a rizikové správanie Rómskej komunity (viď. tabuľka 1). V roku 1997 sme po prvýkrát zbierali údaje u adolescentov, ktoré by nám umožnili porovnať hĺbku socioekonomických nerovností s realizovanými štúdiami v Škotsku (West 1986) a Holandsku (Tuinstra 1997). Na túto štúdiu nadväzovala druhá vlna zberu údajov v roku 2002, pričom zároveň boli zozbierané údaje v novej kohorte adolescentov v roku 2002 a 2006. V roku 2007 sme doplnili údaje zozbierané u adolescentov žijúcich v Rómskych osadách a ich rovesníkov navštevujúcich školy vo väčších mestách. Ďalším krokom bolo zapojenia sa do medzinárodnej štúdie Health Behaviour in School Aged Children (HBSC, www.hbsc.org). Údaje z posledného zberu údajov boli spracované vo forme národnej správy (Madarasová Gecková a kol, 2009) a ďalší prieskum je plánovaný v školskom roku 2009/2010.

Inšpirovaný účasťou v medzinárodnom projekte EUROTHINE (Tackling health inequalities in Europe: an integrated approach, DG SANCO, koordinator: prof. J. Mackenbach, Rotterdam) sme sa začali venovať analýze úmrtnosti využívajúc údaje zo sčítanie ľudu v roku 2001 a

údaje o úmrtnosti v následných rokoch. V septembri 2009 odštartuje projekt INEQiCITIES (Socioeconomic Inequalities in Mortality: Evidence and Policies in Cities of Europe, DG SANCO, koordinátor: prof. C. Borell, Barcelona), ktorého cieľom je analyzovať socioekonomické nerovnosti v úmrtnosti v mestách Európy, pričom zahrnuté budú i Košice a už v súčasnosti prebiehajú práce na príprave databázy (Tab. 1).

Výsledky

Socioekonomické nerovnosti v zdraví

Štatisticky významné rozdiely v zdraví v neprospech adolescentov z nižších socioekonomických skupín boli potvrdené v kohorte adolescentov v roku 1997 (Madarasová Gecková a kol. 2004), no iba v skupine dievčat v kohorte adolescentov v roku 2006 (Sallona a kol. 2008). Porovnanie kohort (index dissimilarity) naznačuje **zmiernenie socioekonomických nerovností v zdraví adolescentov medzi rokom 1997 a 2006**: index dissimilarity klesol z 0.08 na 0.04 v kohorte chlapcov a z 0,13 na 0.08 v kohorte dievčat (Salonna a kol. 2008). Jednou z možných interpretácií vysvetľujúcich zmiernenie socioekonomických nerovností, ku ktorému pravdepodobne došlo medzi rokom 1997 a 2006 je spoločenská stabilizácia.

Extrémna chudoba: Adolescenti žijúci v Rómskych osadách.

Adolescenti žijúci v Rómskych osadách častejšie **negatívne hodnotili svoje zdravie, častejšie utrpeli úraz a častejšie využívali zdravotnícke služby v uplynulom roku, no trpeli menším počtom zdravotných ťažkostí** v porovnaní so svojimi rovesníkmi (Kolarčík a kol. 2009a). Adolescenti žijúci v Rómskych osadách, najmä dievčatá **menej často fajčili, konzumovali alkohol, mali skúsenosť s marihuanou, venovali sa fyzickej aktivite každý deň** v porovnaní so svojimi rovesníkmi (Kolarčík a kol. 2009b). **Socioekonomický status iba čiastočne vysvetlil vplyv Rómskej etnicity na zdravie a rizikové správanie adolescentov** (Kolarčík a kol. 2009a-b). **Vzdelanie rodičov, vnímaná diskriminácia a beznádej** čiastočne vysvetlili rozdiel v subjektívnom hodnotení zdravia medzi adolescentami žijúcimi v Rómskych osadách a ich rovesníkmi (Madarasová Gecková a kol. 2008).

Socioekonomické faktory regionálnych rozdielov v úmrtnosti

Úmrtnosť mužov sa zdá byť citlivejšia na socioekonomické faktory než úmrtnosť žien i keď vzhľadom na zistenia z Českej republiky a ďalších stredo európskych krajín (Šlachťová a kol. 2009, Mackenbach a kol. 2008) nie sú konzistentné s týmto tvrdením a nabádajú k opatrnosti pri interpretovaní (Kunst 2009). Okresy sa výraznejšie líšili v **štandardizovanej miere úmrtnosti (SMR) mužov než žien**. Podiel populácie s **vysokoškolským vzdelaním** a miera **nezamestnanosti** v okrese významne prispievala k rozdielom v SMR mužov, no nie SMR žien. Súvislosť s **priemerným príjmom**, podielom **Rómskej populácie** v okrese so SMR sa

nepotvrdila (Rosičová a kol., 2008a). K rozdielom v **dojčeneckej a perinatálnej úmrtnosti** medzi okresmi významne prispieval **podiel Rómskej populácie** v okrese, no nie vzdelanostná úroveň, miera nezamestnanosti či priemerný príjem (Rosičová a kol., 2008b). Temer štvrtina úmrtí mužov v sledovanom období (2001-2003) bola zapríčinená nadmernou konzumáciou alkoholu. Miera **úmrtnosti podľa príčin smrti súvisiacich s konzumáciou alkoholu** mužov, no nie žien súvisela so socioekonomickými charakteristikami okresu. Najvýznamnejšie prispievala **miera nezamestnanosti a nízka vzdelanostná úroveň**, zatiaľ čo podiel Rómskej populácie a priemerný príjem neboli štatisticky významnými faktormi (Rosičová a kol., 2009).

Socioekonomické faktory so zdravím súvisiaceho správania adolescentov

V kohorte adolescentov v roku 1997 sme potvrdili socioekonomické rozdiely vo **fajčení, postojoch k fajčeniu, konzumovaní alkoholu** (s výnimkou dievčat), **skúsenosti s marihuanou, každodennej fyzickej aktivite** v neprospech adolescentov z nižších socioekonomických skupín (Gecková a kol. 2002). S rastúcim vekom adolescentov (medzi 15 a 19 rokom veku) **vzrástla miera vplyvu socioekonomických faktorov** na rizikové správanie adolescentov (Salonna a kol. 2008). Porovnaním kohorty adolescentov z roku 1998 a 2006 bolo zistené, že výskyt fajčenia u chlapcov klesol až po úroveň výskytu fajčenia u dievčat, výskyt každodennej fyzickej aktivity dievčat výrazne vzrástol, výskyt konzumácie alkoholu sa výrazne nezmenil. Zmeny v rodových rozdieloch boli odlišné v odlišných socioekonomických skupinách. K najväčším zmenám došlo v **strednej socioeconomickej skupine** (Pitel a kol. 2008). Vplyv socioeconomickej pozície na fajčenie adolescentov je **nepriamy** a sprostredkujúcimi faktormi sú správanie rodičov a správanie rovesníkov (Madarasová Gecková a kol., 2005).

Záver

Socioekonomické nerovnosti v zdraví boli dokumentované už v 19. storočí a v poslednej dekáde minulého storočia sa táto oblasť výrazne rozvíjala a posúvala od dokumentovania socioekonomických nerovností v zdraví k budovaniu konceptuálnych rámcov, vysvetľovaniu pôsobiacich mechanizmov a hľadaniu účinných a efektívnych stratégií redukcie socioekonomických nerovností v zdraví (Makenbach&Bakker 2002, Madarasová Gecková 2005, 2009). Monitorovanie rozdielov v zdraví a ich sociálnych determinánt by sa malo stať súčasťou rutinného dohľadu nad zdravím populácie a ťažisko akademického výskumu by sa malo presunúť z monitorovania nerovností v zdraví na objasňovanie mechanizmov participujúcich na vytváraní, prehľbovaní či redukcii nerovnosti v zdraví.

Základný výskum je veľmi dôležitý, ale transfer získaných poznatkov do praxe je zložitým procesom vyžadujúcim multisektorálnu spoluprácu, vytvárania koalícií (van Dijk, 2008) a to už pri plánovaní výskumu a nie len pri ich disseminácii.

Rutinné monitorovanie rozdielov v zdraví a ich sociálnych determinánt si vyžaduje (1) obohatenie rutinne vytváraných databáz o **socioekonomické stratifikátory respektíve ukazovatele zdravia** (pridaním, umožnením spájania databáz) a (2) **vybudovanie kapacít pre monitorovanie a analyzovanie** sociálnych determinánt zdravia. Vybudovanie systému dohľadu nad rovnosťou zdravia je dôležitou prerekvizitou úspešných, účinných a efektívnych stratégií redukcie socioekonomických nerovností v zdraví ale i prevencie prehlbovania nerovností v zdraví v dôsledku napr. dopadov ekonomickej krízy.

Tab. 1 Vybrané výskumné štúdie realizované v rámci KISH

Rok zberu údajov	Stručný popis štúdie	Literárny zdroj (informácie o protokole štúdie)
1997	Študenti I.ročníkov 31 stredných škôl v Košiciach, výber stratifikovaný podľa typu školy, n=2616, 15-roční , 96% návratnosť, inšpirované „ Scotland Twenty-07 Study “ (West 1986) a nadväzujúce na paralelnú holandskú štúdiu (Tuinstra 1998).	Gecková, 2002
2002	Študenti I. a III. ročníkov 24 stredných škôl v Košiciach, stratifikovaný podľa typu školy n=1010+982, 16- a 18-roční , 98% návratnosť	Šlěšková, 2007
	T2 kohorty z roku 1997 , n=844, 20-roční , 46% návratnosť	Šlěšková, 2007
2002	Mortalita, údaje zo sčítania ľudu , 79 okresov	Rosičová a kol., 2009
2006	Žiaci VIII. a IX. ročníkov 81 ZŠ v Bratislavskom, Žilinskom, Košickom, a Prešovskom regióne , n=888+775+2363+555, 14-roční	Pitel a kol., 2009 Tomčíková a kol., 2009
2007	Adolescenti žijúci v Rómskych osadách na Východnom Slovensku, interview, n=330, 15-roční vs. rovesníci, dotazník, n=722, 15-roční	Kolarčík a kol., 2009 Kolarčík, 2007

Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu vedy a techniky prostredníctvom finančnej podpory APVV-20-028802, APVV-20-038205

Literatúra

1. BAČIKOVÁ-ŠLĚŠKOVÁ M: Unemployment and the health of Slovak adolescents, University of Groningen, 2006.

2. CHYLOVÁ-KROKAVCOVÁ M: Perceived Health Status in Multiple Sclerosis Patients, 2003-2009, University of Groningen, 2009.
3. GECKOVÁ A., VAN DIJK J.P., GROOTHOFF J.W., POST D.: Socio-economic differences in health risk behaviour and attitudes towards health risk behaviour among Slovak adolescents. *Sozial- Und Präventivmedizin* 2002;47:233-239.
4. HAVLÍKOVÁ E. 2008. Fatigue, mood disorders and sleep problems in patients with Parkinson's disease, University of Groningen, 2008.
5. KOLARCIK P., MADARASOVA GECKOVA A, OROSOVA O, VAN DIJK JP, REIJNEVELD S.A. Predictors of health endangering behaviour among Roma and non Roma adolescents. Submitted to *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2009.
6. KOLARČÍK P., MADARASOVÁ GECKOVÁ A., OROSOVÁ O., VAN DIJK J.P., REIJNEVELD S.A. Perceived health among Roma and non-Roma adolescents predicted by ethnicity or socio-economic status? *Social Science and Medicine*, 2009, 68(7):1279-1284
7. KOLARČÍK P. Socioekonomické znevýhodnenie ako faktor rizikového správania adolescentov. Správa z výskumného projektu APVV 20-03805. Košice 2007.
8. MACKENBACH J, BAKKER M. Reducing inequalities in health, London, Routledge, 2002
9. MADARASOVA GECKOVA A, KOLARCIK P, VAN DIJK JP, REIJNEVELD SA. Do parents' education, perceived discrimination and hopelessness explain worse self-rated health in Roma adolescents compared to the majority population? *European Journal of Public Health* 2008, 18 (supp 1):130
10. MADARASOVÁ GECKOVÁ A., KATRENIÁKOVÁ Z., KOLLÁROVA J., VESELSKÁ Z. eds. Národná správa o zdraví a so zdravím súvisiacom správaní 11, 13 a 15-ročných školákov na základe prieskumu uskutočneného v roku 2005/2006 v rámci medzinárodného projektu „Health Behaviour in School Aged Children“ (HBSC). Equilibria s.r.o. Košice 2009.
11. MADARASOVA GECKOVA A., STEWART R., VAN DIJK J.P., OROSOVA O., GROOTHOFF J.W., POST D. Influence of socio-economic status, parents and peers on smoking behaviour of adolescents, *European Addiction Research* 2005;4:204-209.
12. MADARASOVÁ GECKOVÁ A., VAN DIJK J.P., ŽEŽULA I., TUINSTRA J., GROOTHOFF J.W., POST D. Socio-economic inequalities in health among Slovak adolescents. *Sozial- Und Präventivmedizin* 2004;49(1):26-35.
13. MADARASOVA GECKOVA A. Can research contribute to the public's capacity for activities that reduce socioeconomic inequalities in health? *International Journal of Public Health* 2009, 54:online first

14. MADARASOVÁ GECKOVÁ A. Inequality in health among Slovak adolescents, University of Groningen 2002.
15. MADARASOVÁ GECKOVÁ A. Socio-ekonomické nerovnosti v zdraví. PeGas, Michalovce, 2005, 126p. ISBN 80-967901-3-7.
16. PITEL L., MADARASOVÁ GECKOVÁ A., VAN DIJK J.P., REIJNEVELD S.A. Diminishing gender differences in health related behaviour among different socioeconomic groups. Submitted to Scandinavian Journal of Public Health 2009
17. Preklenutie rozdielov v zdraví za jedno generačné obdobie. Preklad zhrnutia záverečnej správy Komisie pre sociálne determinanty v zdraví „Closing the Gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final report of the Commission on Social Determinants of Health” WHO 2008
18. RAJNIČOVÁ-NAGYOVÁ I. Self-Rated Health and Quality of Life in Slovak Rheumatoid Arthritis Patients, University of Groningen, 2005.
19. ROSENBERGER J. Perceived Health Status after Kidney Transplantation, University of Groningen, 2006.
20. ROSICOVA K., MADARASOVA GECKOVA A., VAN DIJK J.P., ROSIC M., ZEZULA I., GROOTHOFF J.W.: Socioeconomic indicators and ethnicity as determinants of regional mortality rates in Slovakia. International Journal of Public Health, 2009, 54:online first
21. ROSICOVA K., MADARASOVA GECKOVA A., VAN DIJK J.P., ROSIC M., ZEZULA I., GROOTHOFF J.W. 2009. Do education, unemployment, income and the proportion of Roma contribute to infant mortality rate? An ecological study. Submitted to Paediatric and Perinatal Epidemiology, 2009.
22. SALONNA F., MADARASOVA GECKOVA A., SLESKOVA M., GROOTHOFF J.W., REIJNEVELD S.A. 2006. Socio-economic differences in health of adolescents in 1998 and 2006. A diminishing gap as a symptom of societal stabilization? European Journal of Public Health 2007;17(supp2):127.
23. SALONNA F., VAN DIJK J.P., MADARASOVA GECKOVA A., BÁČIKOVÁ M., GROOTHOFF J.W., REIJNEVELD S.A. 2008. Social inequalities in changes in health-related behavior among Slovak adolescents aged between 15 and 19: a longitudinal study. BMC Public Health, 2008, 8:57, doi:10.1186/1471-2458-8-57.
24. SALONNA, F., MIDDEL B., BAČÍKOVÁ M., MADARASOVÁ GECKOVÁ A., REIJNEVELD S., GROOTHOFF J., VAN DIJK J.P. 2008. Deterioration is not the only prospect for adolescents' health: improvement among boys and girls in self-reported health between the ages of 15 and 19 years of age. Croatian Medical Journal, 2008, 49(1):66-74.

25. ŠKODOVÁ Z.: Coronary heart disease from a psychosocial perspective: socioeconomic and ethnic inequalities among Slovak patients, University of Groningen, 2008.
26. Štatistický úrad SR: Population by education from Population and Housing Census. Bratislava, 2002.
27. Štatistický úrad SR: The Regional Statistical Yearbook of Slovakia 2006. Bratislava, 2007.
28. TOMČIKOVÁ Z., MADARASOVÁ GECKOVÁ A., VAN DIJK J., REIJNEVELD S.: Parental divorce and adolescents' drunkenness. The role of socioeconomic position, psychological well-being and social support. European Addiction Research, 2009, online first.
29. TUINSTRA J.: Health in Adolescence. An Empirical Study of Social Inequality in Health, Health Risk Behaviour and Decision Making Styles. Groningen: Northern Centre for Healthcare
30. UPSVAR: Monthly Statistics of unemployment. Bratislava, 2009.
31. Úrad splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity: Sociographic mapping of Roma communities in the Slovak Republic. Bratislava, 2004.
32. WEST P.: West of Scotland Twenty-07 Study. The study of youth and health. Working Paper No. 2, August, 1986, MRC Glasgow.
33. KUNST A.: Socioeconomic inequalities in health in Central and Eastern Europe: synthesis of results of eight new studies. International Journal of Public Health, 2009, 54, online first
34. ŠLACHTOVÁ H., TOMÁŠKOVÁ H., ŠPLÍCHALOVÁ A., POLAUFOVÁ P., FEJTKOVÁ P.: Czech socio-economic deprivation index and its correlation with mortality data. International Journal of Public Health ,2009, 54:online first
35. MACKENBACH J.P., STIRBU I., ROSKAM A.J. a kol.: Socioeconomic inequalities in health in 22 European cities. New England Journal of Medicine, 2008,358:2468-81.
36. ŠKODOVÁ Z., NAGYOVÁ I. VAN DIJK J.P., SUDZINOVÁ A., VARGOVÁ H., ROSENBERGER J., MIDDEL B., STUDENCAN M., REIJNEVELD S.A.: Socioeconomic inequalities in quality of life and psychological outcomes among cardiac patients. International Journal Public Health, 2009, 54:online first

Kontakt autora

Andrea Madarasová Gecková

UPJŠ v Košiciach, Kosice Institute for Society and Health

Trieda SNP 1, 040 11 Košice

Telefón: 0903 720 045

E-mail: geckova@upjs.sk

ZDRAVÁ INKLÚZIA – PROBLEMATIKA PRÍSTUPU MIGRANTOV K PODPORE ZDRAVIA

Marcinková D., Majdan M., Gallová E., Bošák L.

TU, FZaSP, Katedra verejného zdravotníctva, Trnava

Súhrn

Zdravá inklúzia je medzinárodný projekt prebiehajúci v rámci Akčného Programu pre verejné zdravie 2003-2008 a spolufinancovaný Európskou komisiou, Hlavným direktorátom pre zdravie a ochranu spotrebiteľa, Výkonnou agentúrou pre zdravie a ochranu spotrebiteľa. Projekt sa zaoberá zlepšením dostupnosti k intervenciám podpory zdravia pre migrantov. Hlavným cieľom je zistiť rozdiely a príčiny využívania / nevyužívania intervencií podpory zdravia u migrantov. Bariéry, ktoré existujú, môžu byť na viacerých úrovniach a ich definovanie by malo napomôcť efektívnejším prístupom v otázkach zdravia migrantov. Ide najmä o úroveň intervenčnú na úrovni poskytovateľa, organizačnú a inštitucionálnu. Ciele projektu budú dosiahnuté pomocou kvalitatívneho metodologického prístupu. Boli získané kvalitatívne údaje od 15 poskytovateľov intervencií, ktoré podporujú zdravie. Výsledky o prístupe migrantov k podpore zdravia získané od poskytovateľov podpory zdravia poukazujú na ich neúčast' v aktivitách podpory zdravia. Vzhľadom k tomu, že Slovensko stále nie je z pohľadu migrácie krajinou s veľkým počtom migrantov, výsledky korešponujú s uvedeným faktom. Migrácia a jej aspekty sú v súčasnosti dôležitou politickou agendou na európskej úrovni, práve preto je dôležitý transfer vedomostí, príkladov dobrej praxe medzi jednotlivými členskými štátmi s cieľom navrhnutia opatrení a priorit v národnom kontexte každej krajiny.

Kľúčové slová

Podpora zdravia. Migranti. Intervencie. Stratégia. Politika zdravia.

Summary

“Healthy Inclusion” is an international project carried out within the Public Health Programme 2003-2008 and co-funded by the European Commission, DG Health and Consumers, Public Health (EAHC). The project is carried out in seven countries: Austria, the Czech Republic, Denmark, Germany, Italy, Slovakia and the Netherlands. Access to health promotion and to healthcare is a major problem for vulnerable populations living in low-income communities. Migrants, as an example of a significantly vulnerable population and their access to health promotion interventions are the research subject of this project. The project is proposed to analyse access of migrants to health promotion activities. The project is concerned with improving the access of migrants to health promotion interventions. The project will provide

information about migrants' perceived barriers for participating in health promotion interventions as well as about facilitating factors. Examples of good practice and suggested means of enhancing migrants' participation in health promotion interventions will be reported. The aim is to develop specific recommendations on how health promotion interventions at the community level can be adapted to better meet the needs of migrants. The results will be disseminated to the health promotion community and to policy-makers in each partner country.

Key words

Health Promotion. Migrants. Interventions. Strategy. Health Policy.

Úvod

Zdravá inklúzia je medzinárodný projekt prebiehajúci v rámci Akčného Programu pre verejné zdravie 2003-2008 a spolufinancovaný Európskou komisiou, Hlavným direktorátom pre zdravie a ochranu spotrebiteľa, Výkonnou agentúrou pre zdravie a ochranu spotrebiteľa. Projekt sa zaoberá zlepšením dostupnosti k intervenciám podpory zdravia pre migrantov. Migranti sú najviac zraniteľnou sociálnou vrstvou v spoločnosti a vyžadujú špeciálnu pozornosť pri tvorbe verejno - zdravotníckych stratégií. Celkový stav zdravia migrantov a ich prístup k zdravotným službám je významne sťažený ako u celkovej populácie (Pammer 2006; Reinprecht 2006). To je spojené s faktom, že migranti sú viac exponovaní rizikám, ktoré majú dopad na zdravie, ako napríklad chudoba, zlé podmienky bývania, obmedzený prístup na pracovný trh a k zdravotným službám, atď. Nedostatok informácií a nakoniec aj komunikačné problémy vytvárajú bariéry v prístupe k intervenciám podpory zdravia. Preto, rovnaká dostupnosť a kvalita poskytovania všeobecných zdravotníckych služieb sú nevyhnutnou podmienkou pre zlepšovanie úrovne zdravia migrantov. Toto sa však netýka len zdravotníckych služieb, ale aj preventívnych stratégií a intervencií podpory zdravia. Hlavným cieľom projektu je zistiť rozdiely a príčiny využívania / nevyužívania intervencií podpory zdravia u migrantov. Bariéry, ktoré existujú, môžu byť na viacerých úrovniach a ich definovanie by malo napomôcť efektívnejším prístupom v otázkach zdravia migrantov. Prístup k podpore zdravia a starostlivosti o zdravie je hlavným problémom zraniteľných skupín žijúcich v komunitách s nízkym príjmom. Migranti, ako príklad podstatne zraniteľnej populácie a ich prístup k intervenciám podpory zdravia sú výskumným predmetom tohto projektu. Prístup k službám, je zložitý kvôli nedostatku finančných prostriedkov (napr. platby za lieky, ale aj poplatky za lekára a konzultácie, a nedostatok znalosti slovenského jazyka (Popper a kol., 2006).

Projekt je navrhnutý tak aby analyzoval prístup migrantov k aktivitám podpory zdravia. WHO tiež vyzýva, aby sa venovalo viac pozornosti otázkam zdravia migrantov ako aktu ochrany ľudských práv (Geiger & Razum 2006). Je dôležité, aby krajiny, reagovali na meniace sa trendy a vytvárali komplexnú a účinnú migračnú politiku, ktorá bude brať právne, ekonomické, sociálne, kultúrne, zdravotné a demografické aspekty migrácie do úvahy, a zahŕňať všetky zainteresované strany v manažovaní týchto otázok (IOM, 2009).

Slovenská republika, žiaľ, nemá politiku vo forme stratégie, alebo koncepčného dokumentu. Určité aspekty integrácie prisťahovalcov sú okrajovo spomenuté v niekoľkých vládnych dokumentoch a materiáloch, prijaté pre rôzne ciele alebo pre iné cieľové skupiny. (Bargerova, Divinsky, 2008).

Metódy

Ciele projektu budú dosiahnuté pomocou kvalitatívneho metodologického prístupu. Prvým krokom bolo preskúmanie národnej literatúry týkajúcej sa migrácie a podpory zdravia migrantov v každej krajine, ktorá sa zúčastňuje v projekte, ďalším boli rozhovory s predstaviteľmi organizácií poskytujúcimi intervencie podpory zdravia. Všeobecný výskum bol vykonaný za účelom identifikovať poskytovateľov podpory zdravia na Slovensku, ktorí boli vybraní na základe stanovených kritérií vytvorených v projekte. Podľa princípov kvalitatívneho výskumu, výber poskytovateľov bol založený na základe výsledkov z diskusie skupiny odborníkov. Podpora zdravia je založená na holistickom princípe, kde medicínsky, sociálny a politický aspekt majú dopad na vznik problémov a ich riešenia a všetci vybraní poskytovatelia splnili vytvorené kritéria. Nasledujúca fáza projektu bude zameraná na rozhovory s migrantmi, ktorí majú a s tými, ktorí nemajú prístup k intervenciám podpory zdravia. Poslednou fázou bude aplikácia metódy Delphi na syntézu údajov od expertov v problematike migrantov a zdravia s cieľom vytvorenia odporúčaní na národnej aj európskej úrovni. Údaje boli získané z 15 semi-štruktúrovaných kvalitatívnych rozhovorov v organizáciách poskytujúcich podporu zdravia.

Výskumné otázky boli:

1. Zúčastňujú sa migranti intervencií podpory zdravia?
2. Čo zabraňuje a aké sú nápomocné faktory pre účasť migrantov v intervenciách podpory zdravia? (pozitívne/negatívne zážitky)?
3. Ktoré stratégie a riešenia sú použité k zlepšeniu prístupu migrantov? (osvedčené metódy, dobré postupy)

Výsledky

Boli získané kvalitatívne údaje od 15 poskytovateľov intervencií, ktoré podporujú zdravie. Hlavné typy intervencií ponúkaných vybranými organizáciami sú poradenské služby a zdravotné vzdelávacie aktivity. Poskytovatelia ponúkajú dva hlavné typy poradenskej služby a to individuálna a skupinová poradenská služba. Mnoho organizácií ponúka obidva tieto prístupy.

Situácia migrantov, definovaných na účel tohto projektu, je na Slovensku, ako postkomunistickej krajine, podstatne odlišná v porovnaní s krajinami v bývalom západnom bloku. Komunity migrantov sú významne nižšie v číslach. Väčšina migrantov na Slovensku sú len prechodne na ceste za ďalšími európskymi krajinami (hlavne západná Európa). A tak, keď hovoríme o intervenciách podpory zdravia zameraných na migrantov, musíme zdôrazniť, že kvôli nízkemu počtu migrantov sú viac 'rozptýlení v rámci hlavnej populácie. A po druhé, kvôli nižšej organizačnej ' kultúre ', sa napokon neidentifikujú ako súčasť určitého migračného spoločenstva ale skôr ako súčasť väčšiny. Toto musí byť vzaté do úvahy pri interpretácii výsledkov. Poskytovatelia nemajú zvláštne programy zamerané na migrantov, lebo jednak ich berú ako každého iného občana a volia rovnaký spôsob v prístupe ako u majority. Z toho dôvodu je ťažké hovoriť o migrantoch ako o špecifickej cieľovej skupine - najmä v súvislosti s podporou zdravia u nás. Ale, v určitých interview bolo spomenuté, že sa poskytovateľ príležitostne sa dostane do kontaktu s jednotlivcami, ktorí sú pravdepodobne migranti (Tab. 1).

Väčšina poskytovateľov má názor, že intervencie, ktoré ponúkajú, sú ponúknuté každému rovnako. Neexistuje žiadna špecifická intervencia podpory zdravia špecificky orientovaná na migrantov. Ako náhle sú migranti časťou spoločenstva a intervencia je ponúknutá na úrovni celého spoločenstva, oni sa pravdepodobne zúčastnia tiež. Preto väčšina respondentov súhlasilo, že je omnoho viac pravdepodobné, že migranti sa zúčastnia skôr na skupinovej intervencii než na individuálnom poradenstve (Tab. 1).

Väčšina opytovaných poskytovateľov súhlasí s tým, že poznanie kultúrnych rozdielov a porozumenie kultúry a zvykov špecifickej skupiny migrantov by mohli byť nápomocné pri intervenciách. Ako na prekážky, poukázali najmä na jazykové bariéry. Poskytovatelia predpokladajú, že neschopnosť hovoriť jazykom migrantov môže spôsobiť problém. Mnoho organizácií pripúšťalo určitý druh predpojatosti ako následok nedostatku znalostí o kultúrnych

rozdieloch a charakteristikách. Takýto nedostatok môže mať za následok zníženú dôveru v poskytovateľa zo strany migrantov. Slabá kultúrna asimilácia bola poukázala ako jasný prekážajúci faktor pre účasť v intervenciách. Žiadny z poskytovateľov nemá politiku alebo

stratégia pre zlepšenie účasti migrantov v podpore zdravia, zaoberali sme sa faktormi, ktoré by mohli dôležité pri integrovaní takej politiky. Veľmi dôležitý aspekt pre tvorbu takej politiky, alebo stratégie je vlastná motivácia terénnych pracovníkov. Mnoho respondentov súhlasilo, že toto je ťažko ovplyvniteľné na organizačnej úrovni. Plánovanie politik a stratégií podpory zdravia orientovaných na migrantov by malo byť súčasťou komplexnej stratégie (Tab. 1).

Tab. 1

	<i>Poskytovateľ</i>
<i>"Niekedy keď prednášam, si všimnem, že je tam aziatské dieťa v skupine." "Jeden z dôvodov prečo migranti by sa nezúčastnili podpory zdravia je skutočnosť, že ich znalosti o príležitostiach a právach, ktoré majú tu na Slovensku ako migranti sú veľmi limitované."</i>	Zdravé Mesto
<i>"Jeden z dôvodov prečo ba sa migranti nezúčastnili podpory zdravia je skutočnosť, že ich znalosti o príležitostiach a právach, ktoré majú tu na Slovensku ako migranti sú veľmi limitované."</i>	MVO- poskytovateľ
<i>„Všetky intervencie sú ponúknuté každému. Každý je vítaný zúčastniť sa a je to na nich samých či sa zúčastnia.“</i>	Regionálny úrad verejného zdravotníctva Zdravé mesto
<i>"Pretože, neexistuje žiadna viditeľná skupina migrantov v rámci všeobecnej populácie, môžeme diskutovať o prekážkach a podporných faktoroch, ale je to skôr sú výsledok nejakej skúsenosti."</i>	MVO Regionálny úrad verejného zdravotníctva Zdravé mesto

Sumarizáciou rozhovorov môžeme povedať, že na jednej strane všetci poskytovatelia zdieľali stanovisko, že migranti majú možnosť sa zúčastňovať intervencií; ale napriek tomu nemali žiadne stratégie pre špecifické získavanie migrantov. Hlavný dôvod je najmä neznalosť potrieb komunity migrantov.

Záver

Kvôli rýchlemu ekonomickému rastu, Slovensko sa stáva atraktívnejšou krajinou pre migrantov. Preto, je rastúca potreba posilniť opatrenia k efektívnemu manažmentu migrácie, vrátane zdravotných aspektov. Migrácia sa v poslednom období stáva jednou z priorit politiky krajín vyspelého sveta. Pre slovenskú spoločnosť však ide o pomerne nový fenomén, keďže Slovensko bolo tradične skôr krajinou, odkiaľ ľudia odchádzali za pracovnými a životnými možnosťami do zahraničia. Od roku 1989 a najmä v posledných piatich rokoch sa však

postupne zintenzívňuje migrácia smerom cez a na Slovensko. V najbližších rokoch sa očakáva ďalší rast počtu migrantov, a to nielen prechádzajúcich cez Slovensko do ďalších krajín Európskej únie, ale i migrantov smerujúcich za lepšími životnými podmienkami na Slovensko, či už legálnou alebo nelegálnou formou. Z tohto hľadiska stojí Slovensko pred prelomovým obdobím. (IOM, 2009).

Ako výsledky poukazujú získané z rozhovorov s 15 poskytovateľmi je jasné, že existuje významná absencia intervencií podpory zdravia, ktoré sú priamo cielené na migrantov. To je výsledok stavu vecí v danom okamihu vzhľadom na migrantov a migráciu na Slovensku. Slovensko ako bývalá komunistická krajina má odlišný sociálny, ekonomický a kultúrny základ v porovnaní s západoeurópskymi krajinami. Aj keď Slovensko je členom Európskej únie od 2004 a nedávno podstúpila rýchly ekonomický pokrok, stále to nie je cieľová krajina pre veľké skupiny migrantov. Čiastočné výsledky ponúkajú priestor na diskusiu a na vytvorenie odporúčaní pre zlepšenie účasti migrantov v podpore zdravia, vzhľadom na špecifickosť situácie týkajúcej sa zdravia migrantov u nás. Migrácia a jej aspekty sú v súčasnosti dôležitou politickou agendou na európskej úrovni, práve preto je dôležitý transfer vedomostí, príkladov dobrej praxe medzi jednotlivými členskými štátmi s cieľom navrhnutia opatrení a priorit v národnom kontexte každej zúčastnenej krajiny.

Je ťažké hovoriť o dôkazoch intervencií pre migrantov, keďže poskytovatelia nemajú priame skúsenosti s takými intervenciami. Na jednej strane, rozhovory poukázali jasne, že profesionáli poskytujúci podporu zdravia si sú vedomí rozdielov v práci s migrantmi a pociťujú potrebu špeciálnych prístupov. Sú schopní rozvoja zručností pre tieto situácie založené na ich skúsenosti z práce so všeobecnou populáciou.

Literatúra

1. Bargerova Z., Divinsky B. 2008. Integration of Migrants in the Slovak Republic: Challenges and Recommendations for Policy Makers. Selection of chapters. IOM International Organization for Migration, 2008.
2. IOM. 2009. Typy zdravotného poistenia. 2009 Dostupné online:
[<http://mic.iom.sk/en/health/health-insurance/36-ake-zdravotne-poistenie-na-slovensku.html>]
3. Geiger I.K., Razum O. Migration: Herausforderungen für die Gesundheitswissenschaften. In: Hurrelmann Klaus, Laaser Ulrich, Razum Oliver (2006): Handbuch Gesundheitswissenschaften.. Weinheim und München: Juventa Verlag (pp 719-748)

4. Pammer Ch. 2006. In: Österreichische Akademie der Wissenschaften (Veranstalter): Interkulturalität im österreichischen Gesundheitswesen – Wissenschaftliche und praktische Ansätze. Tagungsunterlagen.
5. Popper M., Bianchi G., Lukšík I., Szeghy P. 2006. The needs of migrants in Slovakia. (Equal, IOM, ESF project Report). Bratislava: International Organization for Migration. [electronic version] Dostupné na:
<http://mic.iom.sk/en/useful/documents/category/1-documents.html>

Kontakt autora

Daniela Marcinková

Trnavská univerzita, FZaSP, Katedra verejného zdravotníctva

Univerzitné námestie 1, 917 01 Trnava

E-mail: dmarcin@truni.sk

HIA LEGISLATÍVNEHO PREDPISU O JEDNORÁZOVÝCH SOCIÁLNYCH DÁVKACH PRI NARODENÍ DIEŤAŤA

Kvaková M.

TU, FZaSP, Katedra verejného zdravotníctva, Trnava

Súhrn

HIA napomáha identifikovať možné priame aj nepriame dopady prijímaných politík, programov a projektov na zdravie populácie. HIA ako podporný nástroj pre prijímanie politických rozhodnutí je stále pomerne nová ale používanie tejto metodológie vzrastá a je podporovaná Európskou Úniou. Svedčí o tom množstvo zrealizovaných HIA na lokálnej, regionálnej, národnej úrovni v rôznych krajinách. Cieľom tejto štúdie bolo vytvoriť model skríningu pre legislatívne dokumenty v Slovenskej republike; identifikácia hlavných determinantov zdravia ovplyvnených danou legislatívou, odhad dopadov na zdravie a ich porovnanie, návrh monitoringu reálneho dopadu na zdravie a celkové zhodnotenie užitočnosti HIA pri tvorbe legislatívy na národnej úrovni. V tejto štúdii bolo vykonané hodnotenie dopadov legislatívneho predpisu o príspevku pri narodení dieťaťa na zdravie populácie cez HIA metodológiu. Kontrolované rozhovory s expertmi a analýza dát zo Štatistického úradu Slovenskej republiky boli zahrnuté v procese. Pomocou realizácie HIA boli zistené nedostatky v zbere štatistických dát podľa socioekonomického statusu, národnostnej príslušnosti a neexistencia presnej definície sociálne slabších vrstiev. HIA poukázala na smerovanie šírenia možných dopadov v populácii. Výsledky tejto štúdie by sa v budúcnosti mohli stať podkladom pre HIA realizovaných na podobnú tému a prehĺbiť záujem o túto problematiku na Slovensku.

Kľúčové slová

Hodnotenie dopadov na zdravie. Populácia. Legislatíva. Jednorázová sociálna dávka pri narodení dieťaťa.

Summary

HIA helps to identify possible direct and indirect health impacts of policies, projects and programmes on a population. HIA as supportive tool for decision-making is still a new approach; however using HIA methodology has experienced increase and support within the European Union. This is reflected in the large number of HIAs being undertaken at local, regional, and national levels in different European countries. This HIA' aims were the development of a screening tool for legislative regulations in Slovak republic, identification of health determinants influenced by proposed social regulation, risk assessment, to design

monitoring for real health impacts, and the evaluation of HIA usefulness in legislative process on national level. HIA of a social regulation on single birth support payment was done by HIA methodology. Expert's interviews and data analysis were included in the process. Source for data was Statistical Office of the Slovak Republic. Gaps in collecting data by socioeconomic status and ethnicity as well as unclear definition of low social groups were identified in HIA process. HIA showed the direction of possible impacts on population health. Results can be used as base for similar HIAs in the future and increase interest in HIA in Slovak republic.

Key words

Health impact assessment. Population. Legislation. Single birth support payment.

Úvod

Existuje viacero definícií Hodnotenia dopadov na zdravie (hodnotenie dopadov na zdravie, ďalej v texte uvádzané ako HIA). Najviac citovanou a komplexnou definíciou sa stala oficiálna definícia HIA prijatá Svetovou zdravotníckou organizáciou v roku 1999 v Gothenburskej deklarácii. V nej sa hovorí, že HIA je kombinácia procedúr, metód a nástrojov, ktorými je možné posúdiť vplyv politík, programov a projektov na zdravie populácie, či šírenie týchto vplyvov v rámci populácie (WHO, 1999). Základným cieľom HIA je posúdiť možné dopady (negatívne aj pozitívne) na zdravie projektov, programov a politík. Flexibilný a adaptovateľný prístup HIA napomáha skvalitniť proces rozhodovania tak, aby projekty, politiky a programy vo všetkých oblastiach viedli k podpore verejného zdravia alebo k minimalizácii poškodení zdravia populácie (Lock, 2000). Spôsob, ktorý na to HIA využíva, je založený na podpore procesu rozhodovania dávaním možností, ktoré sú výsledkom predpovede budúcich dôsledkov implementácie týchto možností (Kemmm, 2004).

V EÚ bol legislatívnou základňou pre HIA čl. 129 Maastrichtskej zmluvy z roku 1993 (Joffe, 1993), ktorý nahradil v roku 1997 čl. 152 Amsterdamskej zmluvy o Európskej únii (Harris, 2007). Amsterdamská zmluva ratifikovaná v roku 1999 hovorí, že vysoká úroveň ochrany ľudského zdravia by mala byť zabezpečená stanovením a implementáciou celospoločenských politík a aktivít. EÚ v tomto článku deklaruje povinnosť vykonať rozhodnutie (politické, investičné) tak, aby nebolo poškodené zdravie obyvateľstva (Lock, 2005). Toto posilnilo EÚ ku konkrétnym akciám, vytváraniu možností pre vývoj HIA, čím sa smeruje k dosiahnutiu posúdenia politík aj z hľadiska zdravia (Kemmm, 2000).

HIA má podporu aj v legislatíve SR. V zákone NR SR č.355/2007Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia sa hovorí o hodnotení dopadov na verejné zdravie ako o súbore nástrojov, ktorých cieľom je posúdiť priame a nepriame vplyvy ľudskej aktivity na verejné zdravie (NR SR, 2007).

Zákon NR SR č. 235/1998 Z. z. o príspevku pri narodení dieťaťa, o príspevku rodičom, ktorým sa súčasne narodili tri deti alebo viac detí alebo ktorým sa v priebehu dvoch rokov opakovane narodili dvojčatá bol zvolený ako legislatívny predpis pre HIA. Tento zákon bol vybratý z dôvodu, že HIA sa mohlo uskutočniť pred nadobudnutím účinnosti zmien tohto zákona 1. februára 2008. Zmeny tohto zákona boli mediálne diskutované a jeho implementácia bola rôzne hodnotená občanmi Slovenskej republiky.

Metódy

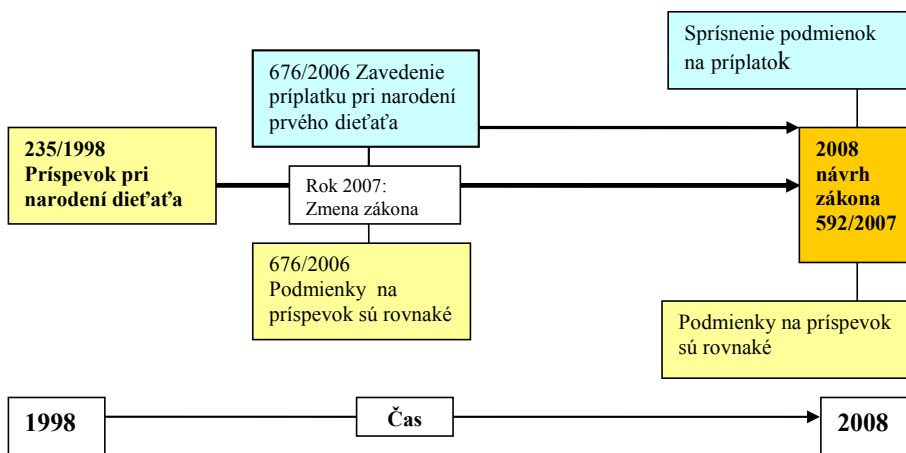
Údaje a informácie boli zhromažďované postupne z publikovanej a nepublikovanej literatúry. Zdrojom publikovanej literatúry boli hlavne internetové databázy ako PuB Med, BMJ Journals. Referencie a články boli hľadané podľa týchto kľúčových slov: HIA, Efectiveness of HIA, HIA+policies, HIA toolkit. Zdrojom dát pre štatistické prehľady a demografický profil SR boli Národné centrum zdravotníckych informácií, Štatistický úrad SR a RÚVZ v Košiciach. Zdrojom nepublikovanej literatúry boli názory expertov, ktorí pracujú v sociálnej, ekonomickej, zdravotníckej sfére. Metódou na zber odborných názorov bol kontrolovaný rozhovor pomocou vopred pripraveného dotazníku. Metóda analýzy získaných informácií bola orientovaná cez fenomenologický prístup k textovej analýze. Celá metodika práce bola previazaná s metodikou procesu HIA. Jednotlivé kroky hodnotenia dopadov na zdravie sú (WHO, 2005):

- skríning – je predbežný odhad dopadu na zdravie, ide o vlastné zdôvodnenie, prečo na danú politiku, projekt, program je potrebné spracovať hodnotenie dopadu na zdravie;
- určenie hlavných tém (scoping) – ide o zostavenie riadiacej skupiny, stanovenie možných rizík, prínosov pre zdravie a o identifikáciu otázok pre posúdenie rizika;
- posúdenie rizika (risk appraisal) – charakterizácia pôvodu a rozmeru škodlivých a prospešných faktorov, aká populácia bude nimi dotknutá a ako; rieši sa, ako môžu byť prípadné riziká eliminované (minimalizované) a pozitívne dopady maximálne zvýraznené;
- informovanie (reporting) – sumarizácia informácií a výsledkov, napísanie predbežnej správy, informovanie členov riadiacej skupiny
- rozhodnutie - určenie možností a rôznych variant pre rozhodnutia, kde finálne odporúčanie bude zahŕňať stratégie pre minimalizáciu alebo maximalizáciu dopadov;
- implementácia, monitoring a vyhodnocovanie - určuje kroky, ktorými bude rozhodnutie implementované, urobí sa návrh monitorovania skutočného dopadu a zhodnotí sa proces HIA, jeho výstupy a dopady na zdravie.

Výsledky

Do procesu skríningu vstúpilo desať legislatívnych predpisov, ktoré sa týkali jednorázových príspevkov pri narodení dieťaťa. Na obrázku 1 sú v priebehu času znázornené hlavné zmeny v zákonoch upravujúcich príspevok a príplatok. Zákon NR SR č. 235/1998 Z. z. zaviedol v roku 1999 príspevok pri narodení dieťaťa. V roku 2007 zákon NR SR č. 676/2006 Z.z. zaviedol príplatok pri narodení prvého dieťaťa. V roku 2008 nadobudol účinnosť návrh zákona NR SR č. 592/2007 Z.z., ktorý mení podmienky nároku na príplatok, ale podmienky nároku na príspevok sa nezmenili ani týmto legislatívnym predpisom. Rozdiel vo výške príplatku pri narodení prvého dieťaťa a prehľad podmienok nároku na tento príplatok je uvedený v tabuľke 1. Z vývoja legislatívy, ktorá sa týkala príspevku pri narodení dieťaťa a neskôr zavedenia príplatku k príspevku pri narodení prvého dieťaťa bolo zrejmé, že v dekáde došlo k viacerým podstatným zmenám. Za posledné obdobie sa výška príspevku nemenila, ale návrh zákona (zákon NR SR č. 592/2007 Z.z.) pre rok 2008 navrhoval výraznú zmenu vo výške príplatku a sprísňoval podmienky určené predošlými zákonmi. Na základe uvedených skutočností a predpokladov, že prijatie nového návrhu zákona NR SR č. 592/2007 z. z., ktorý nadobudol účinnosť 1. februára 2008 môže ovplyvniť zdravie vybranej populačnej skupiny (prvorodičky) a pre nedostatok objasnenia niektorých informácií (pripravenosť systému zdravotníctva, motivácia – demotivácia niektorých populačných skupín k materstvu, pochopenie zákona obyvateľmi SR) bolo navrhnuté postúpiť návrh celému procesu hodnotenia dopadov na zdravie.

Obrázok 1 Zobrazenie hlavných zmien zákonov upravujúcich príplatok a príspevok



Tabuľka 1 Prehľad rozdielu vo výške príplatku pri narodení dieťaťa a podmienok nároku na tento príplatok

Rozdiely vo výške a v podmienkach nároku na príplatok pri narodení dieťaťa:		
	Zákon č.65/2007Z.z., ktorý je úplným znením zákona č.235/1998Z.z.	Zákon č. 592/2007, ktorým sa mení zákon č.235/1998Z.z.
Výška príplatku:	11.000 Sk	20.440 Sk
Podmienky	splnenie podmienok nároku na príspevok	splnenie podmienok nároku na príspevok
	prvorodené dieťa, ktoré sa dožilo aspoň 28 dní	prvorodené dieťa, ktoré sa dožilo aspoň 28 dní
	plnoletosť matky	plnoletosť matky
	podanie písomnej žiadosti na úrad práce, sociálnych vecí a rodiny	podanie písomnej žiadosti na úrad práce, sociálnych vecí a rodiny
	—	preukázať absolvovanie preventívnych prehliadok od 4. mesiaca tehotenstva

V scopingovej časti bola situácia v SR vyprofilovaná na základe štatistických údajov od roku 1998-2006. Pri zobrazení vývoja vybraných demografických ukazovateľov (prirodzeného prírastku, pôrodnosti, živorodenosti) a socioekonomických ukazovateľov (miera evidovanej nezamestnanosti, výška priemernej mesačnej nominálnej mzdy, percento obyvateľstva v systéme pomoci v hmotnej núdzi) boli vykreslené medzikrajové rozdiely, napr. v Košickom kraji bola vysoká pôrodnosť, ale aj vysoká nezamestnanosť a najvyššie percento ľudí v systéme pomoci v hmotnej núdzi. Z tohto dôvodu možno preto predpokladať, že zvýšenie príplatku môže ovplyvniť pôrodnosť v sociálne slabších vrstvách a znevýhodnených rómskych komunitách. Členovia expertnej skupiny, ktorí hodnotili sporné otázky týkajúce sa návrhu zákona, boli zvolení z týchto kľúčových oblastí: zdravotná poisťovňa (2 členovia), lekár – gynekológ, úrad práce, sociálnych vecí a rodiny (2 členovia), manažér zdravotníckeho zariadenia, verejné zdravotníctvo (2 členovia), komunitný pracovník. Podľa expertnej skupiny je výška príplatku (20 440 SKK) postačujúca a prijateľná na pokrytie nevyhnutných nákladov spojených s potrebami novorodenca. Expertná skupina sa vyjadrila, že podmienky týkajúce sa nároku na príplatok sú v zákone formulované jasne a zrozumiteľne. Mierne zavádzajúci je vek, pretože plnoletosť nie je platná v plnom rozsahu, tzn. že matka si môže nárokovať na príplatok už od 16. roku života, ak jej boli súdom priznané rodičovské práva. Z finančných dôvodov môže byť zvýšenie príplatku motivačným faktorom mať dieťa u niektorých skupín obyvateľstva a to u sociálne slabších vrstiev a znevýhodnených rómskych komunit, pričom však treba zohľadniť reprodukčné správanie týchto populačných skupín. V týchto skupinách je veková hranica prvoroďčiek nízka aj dnes,

dievčatá rodia pod hranicou dospelosti a zvýšením príplatku sa to pravdepodobne ešte prehíbi. Podľa expertov sa príplatkom nezvýšia nároky na gynekologickú starostlivosť tak, aby bol systém zdravotnej gynekologickej starostlivosti na Slovensku ohrozený a zdravotné poisťovne sú pripravené na prípadné zvýšenie preventívnych gynekologických prehliadok. Zhrnutie a vyhodnotenie expertných názorov k otázke možných dopadov na zdravie populácie prijatím zákona NR SR č. 592/2007 Z.z. je uvedené v tabuľke 2.

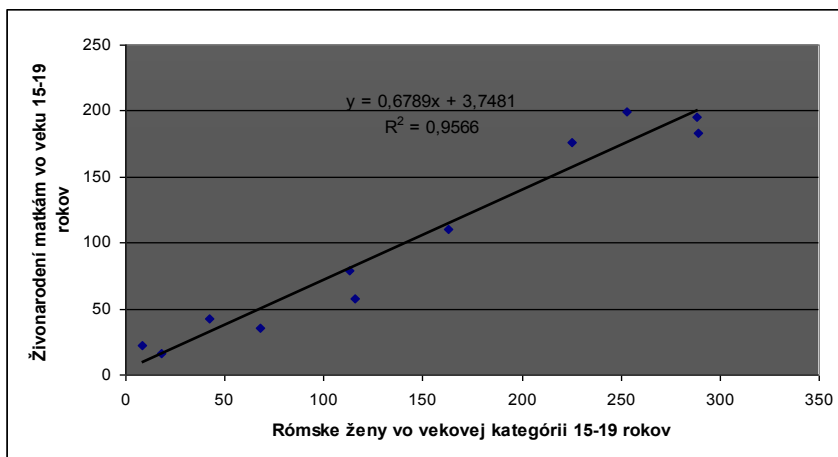
Tabuľka 2 Zhrnutie a vyhodnotenie expertných názorov k otázke možných dopadov na zdravie populácie prijatím Zákona NR SR č. 592/2007 Z.z.

DOPADY NA ZDRAVIE				
	krátkodobo		dlhodobo	
	pozitívne	negatívne	pozitívne	negatívne
matka	<ul style="list-style-type: none"> - kontrola zdravotného stavu - vychytanie problémov v tehotenstve - včasná liečba zápalových ochorení - včasná detekcia nádorových ochorení - zistenie STD 		<ul style="list-style-type: none"> - zodpovednejší prístup k zdraviu a rodičovstvu 	<ul style="list-style-type: none"> - psychické problémy - rýchlejšie starnutie - kratšia dĺžka života
dieťa	<ul style="list-style-type: none"> - prenatalná starostlivosť - kontrola zdrav stavu - vychytanie vrodených chýb - zabezpečenie potrieb dieťaťa - zabezpečenie stravy, kde matka nekojí 	<ul style="list-style-type: none"> - nedonosené deti - nízka pôrodná hmotnosť - zvýšenie vrodených chýb - zvýšenie dojčeneckej úmrtnosti - zvýšenie infekčných chorôb - zvýšenie chronických poškodení 		<ul style="list-style-type: none"> - ohrozenie zdravia dieťaťa -úrazy - zvýšenie detských ochorení - zlý psychický vývoj - zvýšenie chronických ochorení - zvýšenie ochorení, ktoré sú bežne očkované - zvýšenie závislosti (alkohol, fajčenie) - predčasná úmrtnosť

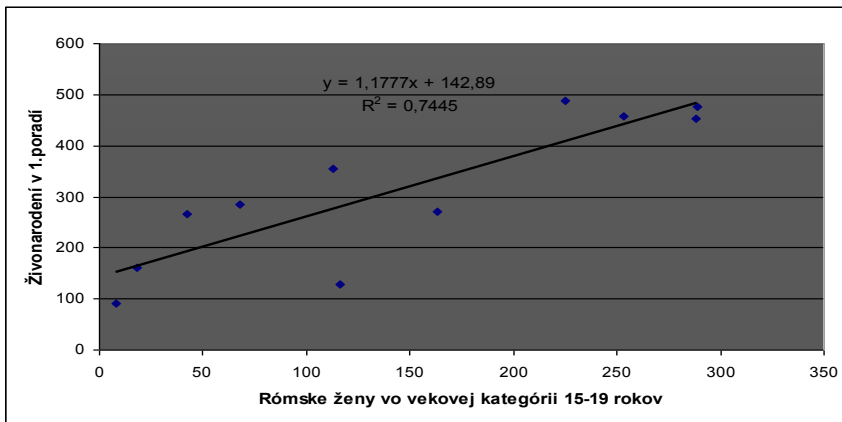
V posúdení rizika bola graficky znázornená pôrodnosť vo vzťahu k rómskym ženám vo veku 15-19 rokov v Košickom kraji v roku 2001, pričom 95,66 % živonarodených detí pripadalo matkám vo veku 15 – 19 rokov (graf 1) a 74,45 % detí narodených v prvom poradí v roku 2001 na Rómske ženy vo veku 15-19 rokov (graf 2). Zobrazené vzťahy indikujú správnosť výberu rizikovej populácie ako aj potrebu zberu údajov podľa etnickej príslušnosti, pretože v oblastiach s vyšším počtom žien Rómskej príslušnosti v danej vekovej skupine môže byť vyššia živorodenosť detí. Z hľadiska veku bola riziková populácia (ženy vo veku 14-15 a 16-17 rokov) zahrnutá v populácii Rómskych žien od 15 – 19 rokov, ale nebolo známe akým

podielom. Neexistencia podrobnejších údajov neumožnila posúdiť pôrodnosť k populácii žien v kritických vekových skupinách. Z tohto dôvodu bola pre posúdenie dopadov legislatívneho predpisu na zdravie prvorodičiek a ich detí navrhnutá prospektívna kohortová štúdia vybraných ukazovateľov zdravia u prvorodičiek a hniezdová prípad-kontrola štúdia zdravia ich narodených detí na regionálnej úrovni. Takto by sa popísal vzťah medzi zdravotnými problémami (duševné poruchy u prvorodičiek, chorobnosť detí) a expozíciou rizikovému faktoru (pôrod v nízkom veku, nízky socioekonomický status). Vytvorili by sa trendy pôrodnosti, živorodenosti detí v prvom poradí u rizikovej populácie, ktoré by sa porovnali s vývojom zmien posudzovaného legislatívneho predpisu; čím by sa mohol potvrdiť predpoklad vzostupu pôrodnosti u rizikovej populácie z dôvodu finančnej motivácie, ktorý by sa navyše podložil zisťovaním behaviorálnych skutočností spojených s tehotenstvom. Avšak vytvorenie trendu pôrodnosti v kritických vekových skupinách podľa etnickej príslušnosti alebo socioekonomického statusu, pred rokom 2008 už nebude možný, dôsledkom čoho je nemožnosť priameho sledovania dopadu zvýšenia príplatku na pôrodnosť detí narodených v prvom poradí vo vybranej rizikovej populácii vzhľadom k sociálnemu zaradeniu.

Graf 1 Regresná krivka závislosti počtu rómskych žien vo vekovej kategórii 15-19 rokov a počtu živonarodených detí matkám vo veku 15-19 rokov v jednotlivých okresoch Košického kraja v roku 2001



Graf 2 Regresná krivka závislosti počtu Rómskych žien vo vekovej kategórii 15-19 rokov a počtu živonarodených detí v 1. poradí v jednotlivých okresoch Košického kraja v roku 2001



Diskusia

Jednou z priorít podpory zdravia Ottawskej charty je tvorba zdravej verejnej politiky. Zdravá verejná politika zvyšuje zdravie jednotlivcov a populácií, ktorý sú ňou ovplyvňovaní (WHO, 1985), pretože do všetkých politických oblastí explicitne zahŕňa zdravie, princíp rovnosti a zodpovednosť za zdravotné dopady (WHO, 1988). J. Kemm (2001) vo svojom článku, HIA: Nástroj pre zdravú verejnú politiku, píše, že tvorba a podpora zdravej verejnej politiky si vyžaduje správnu predpoveď zdravotných dopadov a zahŕňanie týchto dopadov do procesu tvorby danej politiky. Hodnotenie dopadov na zdravie môže byť vhodným nástrojom pre podporu politických rozhodnutí, pretože spĺňa tieto dve požiadavky.

Táto práca poukazuje na možnosť využitia HIA pri podpore politických rozhodnutí, akými je prijímanie zákonov v sociálnej sfére na Slovensku, pretože zákon NR SR č. 592/2007 Z.z. nie je zdravotným zákonom, ale pomocou procesu HIA sa poukázalo na dôležitosť zohľadnenia zdravia pri prijímaní tohto politického rozhodnutia už v skríningovej časti.

Po vytvorení akčného plánu zamestnanosti v Anglicku a uskutočnení HIA boli odhalené limitácie tohto procesu a to hlavne v dostupnosti a možnosti získania dát (Abrahams, 2004). Politiky majú často dopad na zdravie viacnásobný ale nepriamy, čo robí predikciu ťažšou. Predikcia hodnotenia dopadov na zdravie môže byť založená na epidemiologickom modelovaní alebo sociologických disciplínach (Guliš, 2007).

Pri realizácii HIA na legislatívny predpis o príspevku na dieťa bola zistená nedostatočnosť zbierania a triedenia demografických údajov a údajov o zdravotnom stave obyvateľstva podľa sociálneho statusu, národnostnej príslušnosti, potrebných vekových kategórií a preto modelovanie predikcie vplyvu implementácie zákona na pôrodnosť vo vybranej rizikovej

populácie a vplyv na zdravie prvorodičky, narodených detí nebolo možné. HIA môže napomôcť pri prijímaní politických rozhodnutí, pretože diskusia možných dopadov prebieha medzi odborníkmi z rôznych oblastí, čo prináša skúsenosti a odborné názory z rôznych sektorov.

V článku K. Lock o HIA a dosahovaní výziev a prelamaní bariér pri zlepšovaní zdravia intersektoriálne v rozšírenej EÚ sa taktiež píše, že medzi bariéry v nových členských štátoch, kde patrí aj Slovensko, chýbajúce dôkazy a dáta sú jednou z prekážok pre uplatnenie metodológií ako HIA, EIA. Preto sa výzvou pre tieto metodológie stáva naučiť sa radšej pracovať s obmedzenými dôkazmi ako očakávať, že jedného dňa budú dôkazy dostupné (Lock, 2005).

Zistenie nedostatočnosti údajov môže prispieť k vytvoreniu systematického zberu potrebných údajov v krajinách, preto riešenie realizácie HIA s nedostatočnými údajmi by malo byť

Záver

Po uskutočnení HIA na Zákon NR SR č. 592/2007 Z.z. o príspevku pri narodení dieťaťa sa proces hodnotenia dopadov na zdravie ako celok ukázal byť dobrým možným politickým nástrojom pri prijímaní rozhodnutí, pretože poukázal na možné pozitívne a negatívne dopady, čím odhalil silné a slabšie stránky legislatívneho predpisu. Procesom boli odhalené obmedzené zdroje pre hľadanie dôkazov, nedostatok štatistických údajov potrebných pre monitorovanie dopadov legislatívy v sociálnej oblasti na zdravie a tiež bola zistená potreba zjednotenia a definovania bežne používaných pojmov ako napr. sociálne slabšie vrstvy. HIA legislatívneho predpisu o príspevku pri narodení dieťaťa nemožno porovnávať s európskymi HIA, ale všeobecne tiež platí, že informácie získané v procese HIA na legislatívne predpisy môžu napomôcť pri tvorbe legislatívy na národnej úrovni, aby sa zohľadnili dopady na zdravie.

Literatúra

1. Abrahams D., Pennington A., Scott-Samuel A. 2004. The Health Impact Assessment of the European Employment Strategy in the United Kingdom: Report. Directorate General for Health and Consumer Protection, The European Commission: 2004.
2. Gulis G., Evci D., Aksakal F.N. et al. 2007. Capacity building for HIA. Italian Journal of Public Health, 2007, 3: 176 – 180.
3. European Centre For Health Policy, World Health organization Regional Office For Europe. 1999. Health Impact Assessment: main concepts and suggested approach. Gothenburg Concesus Paper, WHO Regional Office for Europe, Brusel. 1999.

4. Harris P., Harris-Roxas B., Harris E. et al. 2007. Impact Assessment: A Practical Guide. Sydney: Centre for Health Equity Training, Research and Evaluation, Part of the UNSW Research Centre for Primary Health Care and Equity, UNSW, 2007.
5. Joffe M. 1993. Future of European Community (EC) activities in the area of public health: European Public Health Alliance. Health Promotion International, Oxford University Press 1993. Vol. 8; No. 1: 53-61.
6. Kemm J., Parry J., Palmers S. 2004. Health impact assessment. Oxford University Press, 2004.
7. Kemm J. 2000. Can Health Impact Assessment fulfil the expectations it raises? Public Health 2000. Volume 114. Issue 6. Pages 431-433.
8. Kemm J. 2001. Health Impact Assessment: a tool for Healthy Public Policy. Health Promotion International, Oxford University Press 2001. Vol. 16; No. 1: 79-84
9. Lock K. 2000. Health Impact assessment. British Medical Journal 2000; 320:1395-1398.
10. Lock K., McKee M. 2005. Health Impact Assessment: assessing oportunities and barriers to intersectoral health improvement in expanded European Union. J. Epidemiol. Community Health 2005; 59: 356-330.
11. NR SR. Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Bratislava 2007.
12. WHO Regional Office for Europe. 2005. Health Impact Assessment Toolkit for Cities, Document 1, Background document: concepts, processes, methods, Vision to Action. Copenhagen: 2005.
13. WHO. 1985. Ottawa Charter for Health Promotion, First International Conference on Health Promotion. Otawa: 1985.
14. WHO. 1988. The Adelaide Recomendations: Healthy Public Policy. WHO and the Commonwealth of Australia: 1988.

Kontakt autora

Mária Kvaková

Trnavská univerzita, FZaSP, Katedra verejného zdravotníctva

Univerzitné námestie 1, 917 01 Trnava

E-mail: maja.kvaka@gmail.com

HODNOTENIE RASTU A VÝVOJA V RÓMSKEJ DETSKEJ POPULÁCIÍ

Kecerová A., Rimárová K.

UPJŠ v Košiciach, Lekárska fakulta, Ústav verejného zdravotníctva, Košice

Súhrn

Rast a vývin jedinca je podmienený endogénnymi a exogénnymi faktormi. Prierezová antropometrická štúdia (2009), v ktorej sa vyšetrilo 594 detí vo veku 3-16 rokov bola uskutočnená v semi-segregovanej rómskej lokalite na Luníku IX. v Košiciach. Sledované boli parametre antropometrické (výška, hmotnosť, obvod hrudníka, obvod pása, obvod bokov) a socioekonomické prostredníctvom dotazníkov adresovaných rodičom so zameraním na charakter bývania, príjem, stravovanie, užívanie návykových látok, fyzickú aktivitu a pod. Pre nedostatočnú spoluprácu rodičov nebolo možné výsledky dotazníkov vyhodnotiť ako spoľahlivé. Výsledky antropometrických meraní sa porovnali s výsledkami celoštátneho prieskumu z r.2001. Hodnoty všetkých sledovaných ukazovateľov potvrdzujú nižšie hodnoty v rómskej populácii. Výraznejšie štatistické významnosti sa zaznamenali v skupine chlapcov v porovnaní s dievčatami. Nižšie antropometrické ukazovatele u rómskych detí predškolského a školského veku sú dôsledkom dokázaných genetických dispozícií, sociálnych faktorov ako aj nutričných deficitov.

Kľúčové slová

Antropometrické parametre. Rómovia. Rómske deti. Telesná výška. Telesná hmotnosť.

Summary

The growth and individual development is influenced by endogenous and exogenous factors. The cross-sectional study (2009) was carried out in the semi-segregated Roma settlement Lunik IX in Košice and analyzed 594 children aged 3 - 16 years (pre-school and school age) There were evaluated anthropometric parameters (height, weight, chest circumference, waist circumference, hip circumference) and socio-economic factors from parents questionnaires, focusing on the SES, housing, income, diet, physical activity. Due the lack of parents cooperation there was no possibility to evaluate the results of questionnaires. Outputs of anthropometric measurements were compared with the results of the Slovak National Anthropometric Survey 2001. The result of all observed anthropometric variables confirmed lower values in all age groups of Roma children. Statistical significance was generally higher in the boys rather than girls groups. Lower anthropometric indicators of Roma children in pre-school and school age are due to proven genetic, SES factors as well as nutritional deficiencies.

Key words

Anthropometrical parameters. Romanies. Roma children. Body height. Body weight.

Úvod

Telesný rast a vývoj každého dieťaťa determinuje celý rad endogénnych a exogénnych faktorov. Exogénne faktory, t.j. faktory životného prostredia môžu ovplyvňovať realizáciu genetických vývojových predpokladov dieťaťa v zmysle pozitívnom i negatívnom. Významné pre rast a vývoj sú prvky spôsobu života: telesný pohyb, spánok, fyzická a neuropsychická záťaž, ochorenia a úrazy, toxické a iné látky, socioekonomické a psycho-sociálne vplyvy rodiny a spoločnosti (Gregušová, 2008).

Zvlášť ohrozenou skupinou detí sú rómske deti žijúce v izolovaných osadách so zlými sociálnymi, zdravotno-hygienickými podmienkami, ktoré sú vystavené rôznym formám nutričných deprivácií (Michalová a kol., 2001).

Mestská časť Košíc Luník IX. predstavuje sídlisko s najvyššou koncentráciou rómskeho obyvateľstva na Slovensku. Na rozlohe 1 km² žije oficiálne asi 6 000 ľudí, odhadom je ďalších 1 000 obyvateľov prisťahovaných nelegálne. Asi polovicu obyvateľov sídliska tvoria deti a mládež do 18 rokov. V uvedenej lokalite je vyššia ako 90 % miera nezamestnanosti a úmerne vysoký je podiel poberateľov príspevkov v hmotnej núdzi.

Rómska populácia sa odlišuje svojimi typickými biologickými a imunologickými parametrami od populácie ostatnej a stav výživy, sociálno-ekonomická a hygienicko-epidemiologická situácia sa odrážajú na variabilite somatického stavu a imunologického profilu v jednotlivých vekových skupinách (Michalová a kol., 2001; Bernasovký, Bernasovská, 1999; Ferák a kol., 1987).

Najdôležitejšími ukazovateľmi rastu a vývinu okrem funkčných ukazovateľov, znakov biologickej a sociálnej zrelosti sú antropometrické ukazovatele, ktoré sú považované za nepriamy ukazovateľ kvality života celej populácie.

Materiál a metodika

V priebehu mesiacov január a február 2009 sa na sídlisku Luník IX v Košiciach uskutočnil výskum pozostávajúci z dvoch etáp. V prvej etape sa antropometricky vyšetrilo 594 rómskych detí vo veku 3 -16 rokov, z toho 277 chlapcov a 317 dievčat. Vek probantov bol stanovený podľa desatinného členenia veku. Zisťované boli základné antropometrické parametre a to výška, hmotnosť, obvod hrudníka, obvod brucha a obvod bokov. Druhá etapa výskumu prebiehala prostredníctvom dotazníkov adresovaných rodičom vyšetřovaných detí, ktoré boli zamerané na sociálny status rodín a stravovacie návyky. Vzhľadom na minimálnu spoluprácu dospelaj populácie pri vypracúvaní a odovzdávaní dotazníkov, ako aj na krátky

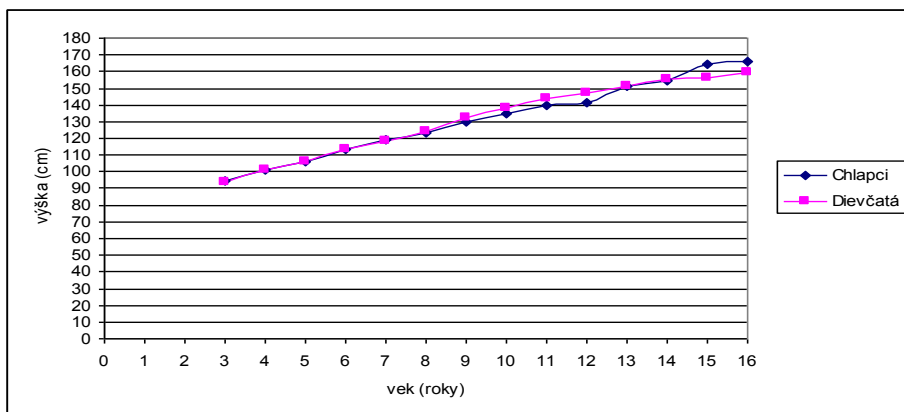
časový priestor, nebolo možné výsledky nadobudnuté z dotazníkov spracovať a vyhodnotiť ako spoľahlivé.

Výsledky

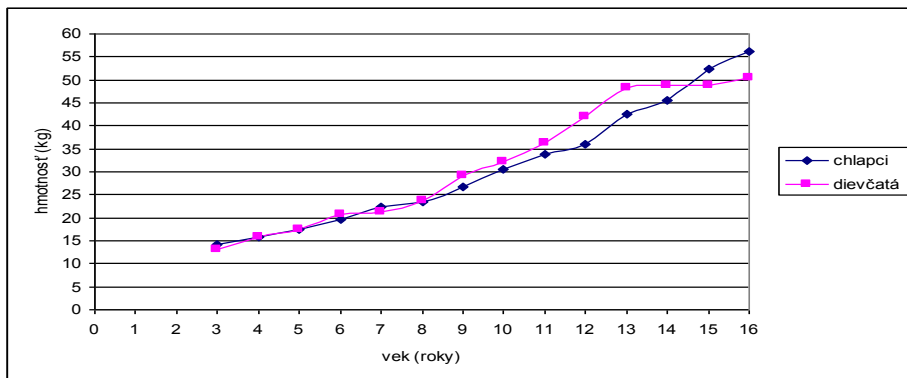
Priebeh rastových kriviek rómskych detí má stúpajúcu tendenciu v sledovaných znakoch, čo umožňuje hodnotiť rast rómskych detí ako plynulý. V grafe 1 sú znázornené rozdiely vo výške medzi chlapcami a dievčatami v jednotlivých vekových skupinách Rómov. Z grafu sú zrejmé trendy inter-sexuálnych rozdielov, kde vo vekových skupinách 6 a 7-ročných sú vyšší chlapci, a vo vekovej skupine 8-ročných sa rozdiely medzi chlapcami a dievčatami vyrovnávajú a neskôr v skupine 9-11-ročných, vzhľadom na skorší nástup puberty, dosahujú väčšie hodnoty v parametri výšky dievčatá. Pubertálna rastová akcelerácia sa však prejavila výraznejšie v parametri hmotnosti predovšetkým vo vekových kategóriách 12 - 13 rokov (vo veku 12 rokov bola priemerná hmotnosť rómskych dievčat o 5,90 kg vyššia ako hmotnosť rómskych chlapcov). Vo vekových kategóriách 15 -16 ročných sme zaznamenali vyššiu priemernú výšku ako aj hmotnosť u rómskych chlapcov v porovnaní s dievčatami (graf 2).

Zo sledovaných parametrov je parameter telesnej výšky u chlapcov rómskeho pôvodu zo všetkých hodnotených antropometrických ukazovateľov štatisticky najvýznamnejší. Štatisticky významné rozdiely sme zaznamenali v parametri výšky u chlapcov vo všetkých vekových kategóriách, najvýraznejšie u 12 - 14-ročných chlapcov (graf 3). Rozdiely v telesnej výške rómskych chlapcov a priemeru sa pohybujú od 7,02 cm u 3-ročných do 11,75 cm u 16-ročných. Parameter telesnej výšky u dievčat a jeho rozdiely sú štatisticky významnejšie u 5 až 8-ročných dievčat (najvyšší rozdiel je 9,29 cm u 9-ročných) a u 12 - 13 ročných dievčat (rozdiel 9,82 u 13 ročných dievčat). Štatistická významnosť je nižšia u 9 až 11-ročných dievčat (graf 4).

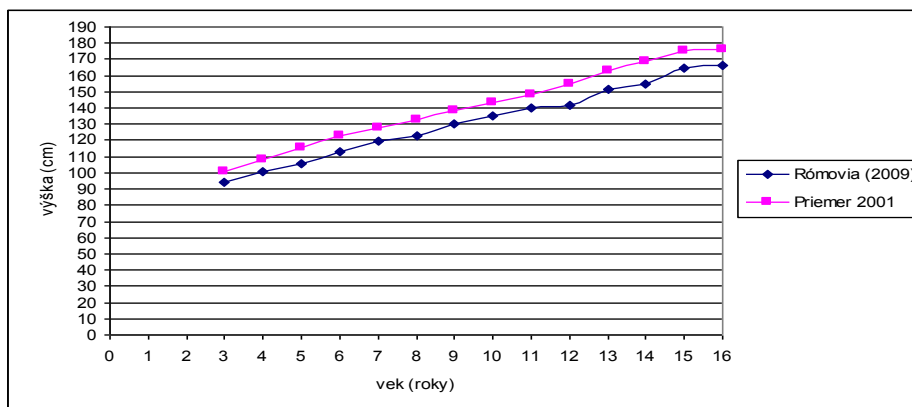
Graf 1 Porovnanie výšky rómskych chlapcov a dievčat



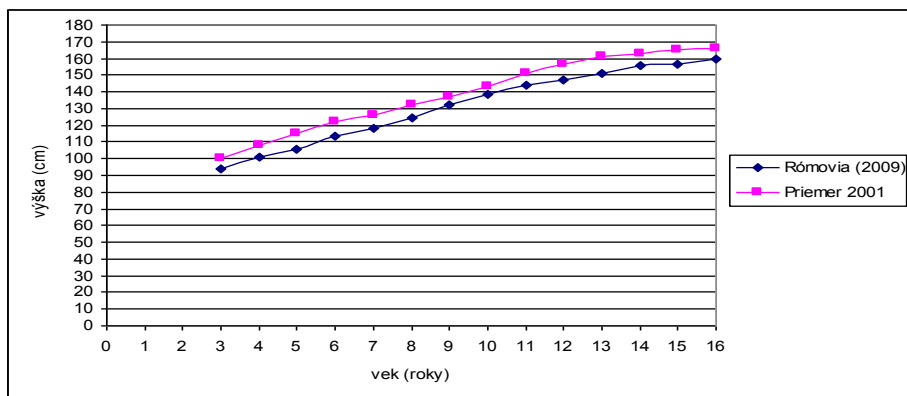
Graf 2 Porovnanie hmotnosti rómskych chlapcov a dievčat



Graf 3 Porovnanie výšky rómskych chlapcov a chlapcov z celoštátneho priemeru (2001)



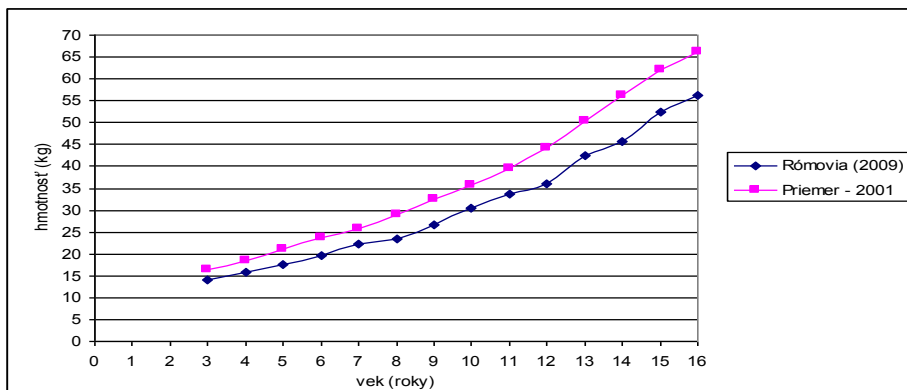
Graf 4 Porovnanie výšky rómskych dievčat a dievčat z celoštátneho priemeru (2001)



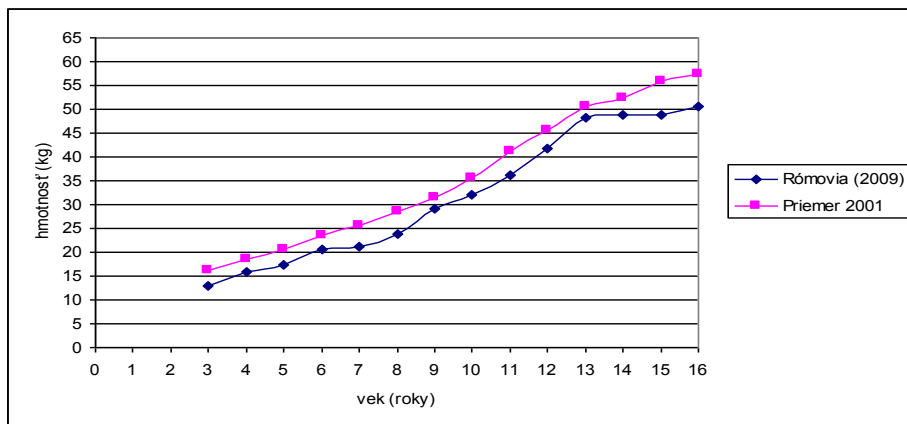
Parametre telesnej výšky u rómskych chlapcov a dievčat sú v súlade s literárnymi údajmi, ktoré poukazovali na tento fakt a zdôvodňovali ho tak etnickými rozdielmi, ako aj vplyvom environmentálnych a sociálnych faktorov (2, 5). Trendy k nižšej telesnej výške sa výraznejšie prejavujú v skupine chlapcov než dievčat.

Hodnoty telesnej hmotnosti sú u chlapcov nižšie, pričom štatisticky významné sú vo všetkých vekových kategóriách. Najnižšie rozdiely sú v skupine 3-ročných chlapcov, kde rómski chlapci sú o 2,29 kg ľahší ako chlapci z celoštátneho priemeru. Najväčší rozdiel je 11,64 kg u 14-ročných chlapcov v neprospech Rómov (graf 5). U dievčat sú rozdiely v telesnej hmotnosti štatisticky významné vo všetkých vekových kategóriách, pričom s narastajúcim vekom stúpajú aj rozdiely v hmotnosti, najvyššie sú u 16-ročných dievčat, kde dosahujú rómske dievčatá v priemere o 6,81 kg nižšiu hmotnosť v porovnaní s celoštátnym priemerom (graf 6).

Graf 5 Porovnanie hmotnosti rómskych chlapcov a chlapcov z celoštátneho priemeru (2001)



Graf 6 Porovnanie hmotnosti rómskych dievčat a dievčat z celoštátneho priemeru (2001)



Diskusia

Pri hodnotení základných parametrov telesnej výšky a hmotnosti je zrejmé, že rómske deti zaostávajú vo výške aj v hmotnosti, pričom väčšiu tendenciu zaostávania vo oboch parametroch majú chlapci v porovnaní s dievčatami. Štatisticky významné rozdiely v parametroch hmotnosti a výšky sa zaznamenali vo všetkých vekových kategóriách pri porovnaní rómskej detskej populácie s celoštátnym priemerom z roku 2001 (grafy 3, 4, 5, 6). Pri hodnotení intersexuálnych rozdielov vo výške ako aj hmotnosti rómskych detí sme nezaznamenali štatisticky významné rozdiely (graf 1, 2). Vyššiu výšku dosiahli rómske dievčatá oproti rómskym chlapcom vo veku 8 -14 rokov, čo môže byť vyvolané skorším nástupom puberty u dievčat. Pubertálna rastová akcelerácia sa však prejavila výraznejšie v parametri hmotnosti predovšetkým vo vekových kategóriách 12 -13 rokov. Vo vekových kategóriách 15 -16 ročných sa zaznamenala vyššiu priemernú výšku ako aj hmotnosť u rómskych chlapcov v porovnaní s dievčatami.

Vo vývine a raste mladej generácie sa zisťuje rastová akcelerácia. Ak sa porovnajú rastové charakteristiky predošlých generácií a dnešných detí, v súčasnosti sa dosahujú v mladšom veku vyššie rastové hodnoty (Ághová a kol., 1993). Vzhľadom k tomu predpokladáme možnosť ešte výraznejších rozdielov, ak by sa porovnávali nami namerané hodnoty s výsledkami budúceho celoštátneho prieskumu.

Čo sa týka sledovaných socioekonomických parametrov, bude nutné sa v budúcnosti orientovať na ich hodnotenie samotnou detskou rómskou populáciou v spolupráci s pedagogickými pracovníkmi a s Úradmi práce, sociálnych vecí a rodiny, ktorých pracovníci sú v bezprostrednom styku s deťmi, vzhľadom na nemožnosť sledovania a zberu údajov podľa etnickej respektíve národnostnej príslušnosti.

Záver

Priemerné hodnoty antropometrických parametrov (telesná hmotnosť a výška) boli u rómskych detí vo všetkých vekových skupinách nižšie než u nerómskych detí. Prieskumom, ktorý sa realizoval priebežne vzhľadom na neúspešnosť dotazníkov adresovaných rodičom boli zistené viaceré disproporcie vo výživových zvyklostiach sledovaných detí, ako neadekvátny stravovací režim a nevhodná potravinová skladba.

Výsledky štúdie potvrdili, že do antropometrických ukazovateľov detí sa premieta mnoho faktorov vo vzájomnej podmienenosti, pričom úlohu zohráva vekové vývinové obdobie, ako sa ukázalo pri etnicite a vzdelaní rodičov. Niektoré sociálno-ekonomické faktory spolupôsobia spolu s nutričnými, pohybovými a ďalšími návykmi v rodine. Antropometrické údaje, intervencia v oblasti telesnej proporcionality sú významné nielen z hľadiska individuálnej ochrany a podpory zdravia dieťaťa a dospelujúceho, ale predovšetkým v

záujme primárnej preventívnej starostlivosti o zdravie populačných skupín detí a mládeže, o čom svedčí množstvo štúdií venovaných tejto problematike vo svete i na Slovensku (6).

Podporené grantami MEHO EU and VEGA MŠ 1/0421/09 (Supported by grant MEHO EU and VEGA 1/0421/09).

Literatúra

1. ÁGHOVÁ, Ľ. a kol. 1993. Hygiena, Osveta, Martin 1993, 268s., ISBN 80-217-0515-9
2. BERNASOVSKÝ, I., BERNASOVSKÁ, J. 1997. Antropology of Romanies (Gypsies). I. vydanie, Brno: Nauma, 1999, s. 197.
3. FERÁK, V., SIVÁKOVÁ, D., SIEGLOVÁ, Z. 1987. Slovenskí cigáni (Rómovia) - populácia s najvyšším koeficientom inbrídingu v Európe. Bratislavské Lekárske Listy, 87, 1987, s. 168-175.
4. GREGUŠOVÁ, A. 2008. Vplyv vybraných endogénnych a exogénnych faktorov na telesný rast a vývin detí a mladistvých, Podpora zdravia, prevencia a hygiena v teórii a praxi - V., Martin 2008 s.364-370, ISBN 978-80-88866-58-9.
5. MICHALOVÁ A., PETRÁŠOVÁ, D., BERNASOVSKÝ, I., MARCINKOVÁ, J. 2001. Somatický vývin a imunologický profil rómskych detí, Česká antropologie 51, Olomouc 2001, str. 98-99.
6. ŠEVČÍKOVÁ Ľ., NOVÁKOVÁ J., HAMADE J., JURKOVIČOVÁ J., ŠTEFÁNIKOVÁ Z., SOBOTOVÁ Ľ., MACHÁČOVÁ E. 2007. Analýza somatického vývinu detí a mládeže vo vzťahu k vybraným sociálnym ukazovateľom, Životné podmienky a zdravie 2007, s. 227-231.

Kontakt autora

Kecerová Annamária

UPJŠ, LF, Ústav verejného zdravotníctva

Šrobárova 2, 041 80 Košice

E-mail: keanna@ centrum.sk

PRACOVNÉ PODMIENKY A ZDRAVIE

VPLYV PRACOVNÉHO PROSTREDIA NA VÝSKYT KARDIOVASKULÁRNYCH RIZIKOVÝCH FAKTOROV U SESTIER

Dimunová L.

UPJŠ v Košiciach, LF, Ústav ošetrovateľstva, Košice

Súhrn

Hlavnou tézou predkladanej štúdie je monitorovanie a identifikovanie najčastejšie sa vyskytujúcich rizikových faktorov ovplyvňujúcich prácu sestier so zameraním na kardiovaskulárne rizikové faktory a pracovné prostredie. V rámci pracovného prostredia boli predmetom našej štúdie premenné ako: dĺžka praxe v zdravotníckom zariadení a typ oddelenia, na ktorom sestry pôsobili. Tieto faktory pracovného prostredia sme sledovali vo vzťahu s vybranými ovplyvniteľnými kardiovaskulárnymi rizikovými faktormi a to: stravovacie návyky, Body Mass Index, pohybová aktivita a fajčenie. Výskumná časť je zameraná na analýzu vzťahu medzi jednotlivými faktormi v súbore 585 sestier pracujúcich v zdravotníckych zariadeniach košického regiónu. Potvrdila sa súvislosť medzi dĺžkou praxe, stravovacími návykmi a pohybovou aktivitou. U sestier košického kraja sa nepotvrdil vzťah medzi dĺžkou praxe a fajčením tabakových výrobkov. V rámci typu oddelenia sa potvrdili špecifiká práce sestier na jednotkách intenzívnej starostlivosti.

Zistené výsledky štúdie poukazujú na potrebu otvorenej diskusie v oblasti životného štýlu a pracovného prostredia sestier.

Kľúčové slová

Sestry. Pracovné prostredie. Životný štýl. Kardiovaskulárne rizikové faktory.

Summary

The main topic of the submitted study is monitoring and identifying the area of most frequent risk factors, affecting the work of nurses to focused cardiovascular risk factors and workplace in nurses. The number of years employed in health care and type of department was variable on workplace. In this study we followed relationship between workplace and supple cardiovascular risk factors such as: nutrition, Body Mass Index, physical activity and smoking. The research part is focused on the analysis of relations between factors in group of 585 nurses, working in health care establishments of Košice Region. Study confirmed relationships between number of years employed in health care, nutrition and physical activity. In nurses of Košice Region don't relation between number of years employed and smoking. Specific factors was confirmed at nurses working on ICU department.

The achieved research results call attention on the need of an open discussion concerning the lifestyles and workplace of nurses.

Keys word

Nurses. Workplace. Lifestyle. Cardiovascular risk factors.

Úvod

Prvenstvo v úmrtnosti na kardiovaskulárne ochorenia v SR bolo jedným z dôvodov, ktoré nás viedli k realizácii štúdie. Monitorovanie výskytu rizikových faktorov kardiovaskulárnych ochorení sa realizuje priebežne u celej populácie, naše zameranie je na samostatnú profesijnú skupinu sestier. Sestry ako najpočetnejšia skupina zdravotníckych pracovníkov by mali byť príkladom v podpore a ochrane zdravia. Ciele aktualizovaného NPPZ hovoria o znížení výskytu neinfekčných ochorení, o zdravom životnom štýle, o zdravých pracovných podmienkach a iné (www.uvzsr.sk). Tieto ciele dopĺňa aj samotná Konceptcia odboru ošetrovateľstva, ktorá v úlohách odboru vytyčuje podporu pri monitorovaní a udržiavaní optimálneho zdravotného stavu osoby, rodiny a komunity (Vestník MZ SR, 2006).

Teoretickými východiskami našej štúdie boli pojmy ako zdravie chápané v kontexte viacerých dimenzií, a to fyzickej, psychickej, spirituálnej, sociálnej, intelektuálnej a environmenálnej. Zamerali sme sa na profesijnú skupinu sestier, na špecifiká ich práce zo zameraním na fyzickú a psychickú záťaž. Sledovali sme rizikové faktory vyskytujúce sa v ich pracovnom prostredí. Samostatnú skupinu tvorili rizikové faktory kardiovaskulárnych ochorení.

Ciele práce

Cieľom štúdie bolo zistiť, či existuje súvislosť medzi vybranými faktormi pracovného prostredia ako: dĺžka praxe v zdravotníckom zariadení, typ oddelenia a výskytom ovplyvniteľných kardiovaskulárnych rizikových faktorov: stravovacie návyky, pohybová aktivita a fajčenie u profesijnej skupiny sestier.

Metodika

Na získanie údajov sme zvolili techniku dotazníka. Zber dát sa uskutočnil v roku 2007. V rámci výskumu bolo oslovených 700 sestier pracujúcich v 12 zdravotníckych zariadeniach košického regiónu na Slovensku (Košice, Gelnica, Michalovce, Rožňava, Sobrance, Spišská Nová Ves, Trebišov). Počet dotazníkov vhodných na štatistické spracovanie bol 585 kusov, čo predstavuje 83,6 % návratnosť dotazníkov. Údaje získané prostredníctvom dotazníkov sme spracovali v štatistickom programe SPSS 14,0. Pre analýzu dát sme použili metódy deskriptívnej štatistiky, frekvencie, smerodajnú odchýlku a metódy inferenciálnej štatistiky: *t*-test, Pearsonov korelačný koeficient, ANOVU.

Výsledky

Priemerný vek respondentov bol 37,57 rokov SD \pm 9,61, pričom minimálny vek je 21 rokov a maximálny 59 rokov.

Priemerná dĺžka praxe respondentov bola 17,68 rokov, SD \pm 10,18, pričom najkratšie trvanie praxe je 1 rok a najdlhšie 41 rokov.

Súbor respondentov tvorili sestry pracujúce na rôznych **typoch oddelení**. Rozdelili sme ich do 5-tich skupín. „Interné pracoviská“ (36,8%) - sestry pracujúce na internom, neurologickom, geriatrickom, onkologickom oddelení, oddelení pre dlhodobu chorých a liečebne dlhodobu chorých. „Chirurgické pracoviská“ (27,2%) - sestry pracujúce na chirurgickom, traumatologickom, gynekologickom a urologickom oddelení. „Kardiologické pracoviská“ (27,7%) - sestry pracujúce výlučne na kardiologických oddeleniach podobne ako sestry pracujúce na „psychiatrických oddeleniach“ (5,5%). Do skupiny „iné“ (2,9%) sme zaradili sestry pracujúce na centrálnych operačných sálach a detskom oddelení.

Podľa rôznych druhov **prevádzok oddelení** sme rozdelili respondentov na pracujúcich v trojzmennej (39,3%) a dvojzmennej prevádzke (27,0%). Samostatnú skupinu tvorili sestry pracujúce iba v denných zmenách (33,7%).

V rámci ovplyvniteľných rizikových faktorov sme sa zamerali na **Body Mass Index (BMI)**, ktorý sme určili na základe údajov o výške a hmotnosti respondentov. Hodnoty sme stanovili na základe údajov z vlastnej výpovede respondentov (tabuľka č.1).

Tab. 1 BMI sestier košického regiónu

BMI	N	%
podváha BMI <18,5 kg/m ²	31	5,3
normálna hmotnosť BMI \geq 18.5 - \leq 24.9 kg/m ²	333	56,9
nadhmotnosť BMI \geq 25 - < 29.9 kg/m ²	153	26,2
obezita BMI \geq 30 kg/m ²	43	7,4
obezita II. stupňa BMI \geq 35 BMI < 40 kg/m ²	5	0,9
obezita III. stupňa BMI \geq 40 kg/m ²	1	0,2
neuvedené	19	3,2
spolu	585	100

Pravidelnosť v **stravovacích návykoch** sme vyhodnocovali pomocou Likértovej škály, kde vyjadriilo 54,5% respondentov, že sa stravuje skôr nepravidelne.

Pri vyhodnocovaní **pohybovej aktivity** sme sa riadili odporúčaniami WHO a hodnotili sme ju v trvaní cca 30-45 minút (vrátane rýchlej chôdze) 7 dní v týždni. Aktívny pohyb uvádza 43,8% sestier 2-3x týždenne a 28,5% respondentov označilo 4-7x týždenne.

Medzi najvýznamnejšie ovplyvniteľné rizikové faktory patrí **fajčenie** tabakových výrobkov. Z celkového počtu sestier v nami sledovanom súbore fajčí 27% opýtaných, príležitostne 7,7% a v minulosti fajčilo 11,3% sestier. U respondentov, ktorí fajčia pravidelne sme zisťovali počet priemerne vyfajčených tabakových výrobkov denne (1-5 ks 28%, 6-10 ks 55%, 11-15 ks 20%).

Pri sledovaní súvislosti medzi vybranými faktormi pracovného prostredia (dĺžka praxe v zdravotníckom zariadení, typ oddelenia) a výskytom ovplyvniteľných kardiovaskulárnych rizikových faktorov (stravovacie návyky, pohybová aktivita, fajčenie) u profesijnej skupiny sestier sme zistili nasledovné:

Výsledky našej štúdie potvrdili štatisticky významnú negatívnu koreláciu medzi **dĺžkou praxe** a pravidelnosťou v stravovacích návykoch u sestier ($r = - 0,13^{***}$). To znamená, že sestry, ktoré majú odpracovaných viac rokov praxe sa stravujú pravidelnejšie.

Potvrdil sa štatisticky významný vzťah medzi **dĺžkou praxe** u sestier a **pohybovou aktivitou** (Pearsonov korelačný koeficient $r = - 0,14^{***}$). To znamená, že sestry s kratšou dĺžkou praxe prejavujú viac pohybovej aktivity.

V profesijnej skupine sestier košického kraja sa nepotvrdil štatisticky významný vzťah medzi **dĺžkou praxe** a **fajčením**. Sledovali sme vzťah medzi dĺžkou praxe a medzi počtom vyfajčených cigariet a dĺžkou fajčenia v rokoch.

V tabuľke č. 2 sú znázornené hodnoty, ktoré sme zaznamenali pri zisťovaní štatisticky významného vzťahu medzi jednotlivými **typmi oddelení** (chirurgické, interné, kardiologické, psychiatrické a iné) a vybranými kardiovaskulárnymi rizikovými faktormi (**pravidelnosťou v stravovacích návykoch, pohybovou aktivitou a BMI**). Predpoklad signifikantného vzťahu sa nepotvrdil.

Tab. 2 Vzťah medzi kardiovaskulárnymi rizikovými faktormi a typmi oddelení v zdravotníckych zariadeniach

typ oddelenia	stravovacie návyky $\bar{x} \pm SD$	BMI $\bar{x} \pm SD$	pohybová aktivita $\bar{x} \pm SD$
1 chirurgické	2,53±0,81	23,95±4,04	2,89±0,90
2 interné	2,46±0,88	24,24±4,02	2,96±0,91
3 kardiologické	2,71±0,91	22,60±3,41	2,98±0,87
4 psychiatrické	2,34±0,86	25,84±4,47	2,75±0,80
5 iné	1,71±0,92	25,56±5,75	2,88±0,70
ANOVA (Scheffe)	F=6,329 n.s	F=7,114 n.s	F= 0,597 n.s

n.s. - nezistený signifikantný vzťah

Na základe štúdie (Aiken, LH, 2008), ktorá poukazuje na špecifickosť práce a záťaže na oddeleniach anesteziológie a intenzívnej medicíny (OAIM) a jednotkách intenzívnej medicíny (JIS) sme sa rozhodli zistiť, či existuje štatistická významnosť v tejto oblasti. Skúmaný súbor sme rozdelili na sestry pracujúce na „lôžkových oddeleniach“ a sestry pracujúce na jednotkách intenzívnej starostlivosti – súbor sme označili ako „OAIM“.

Významný štatistický vzťah sa potvrdil medzi sestrami pracujúcimi na **OAIM, lôžkových oddeleniach a pohybovou aktivitou** ($p \leq 0.05$), čo znamená, že sestry, ktoré pracujú na oddeleniach intenzívnej starostlivosti OAIM majú lepšiu pohybovú aktivitu ako sestry pracujúce na ostatných lôžkových oddeleniach. V skúmanom súbore sestier sa nepotvrdil štatisticky významný vzťah medzi OAIM, lôžkovými oddeleniami a stravovacími návykmi, fajčením (tabuľka č.3) T - testom sa potvrdil štatisticky významný rozdiel ($p \leq 0.001$) medzi typmi oddelení (**OAIM, lôžkové oddelenia**) a **BMI**. Z analýzy vyplýva, že sestry pracujúce na oddeleniach intenzívnej starostlivosti majú lepšie hodnoty BMI ($p \leq 0,001$) ako sestry pracujúce na ostatných lôžkových oddeleniach.

Tab. 3 Vzťah medzi OAIM, lôžkovými oddeleniami a ovplyvniteľnými kardiovaskulárnymi faktormi

typ oddelenia	stravovacie návyky $\bar{x} \pm SD$	pohybová aktivita $\bar{x} \pm SD$	množstvo vyfajčených cigariet $\bar{x} \pm SD$	dĺžka fajčenia v rokoch $\bar{x} \pm SD$
OAIM	2,62±0,88	3,09±0,79	1,35±3,56	3,10±7,79
lôžkové oddelenia	2,62±0,87	2,87±0,92	1,91±4,76	2,93±7,79
<i>t- hodnota</i>	0,017 n.s.	2,133*	-1,207 n.s.	0,201 n.s.

* $p \leq 0,05$ ** $p \leq 0,01$ *** $p \leq 0,001$ n.s. - nezistený významný vzťah

Diskusia

V súčasnosti sa realizujú najmä v zahraničí štúdie zamerané na prevenciu a výskyt ovplyvniteľných kardiovaskulárných ochorení u zdravotníckych pracovníkov. Výsledky z našej štúdie sa zhodujú s niektorými výsledkami iných autorov.

Fyzická aktivita má protektívny účinok na kardiovaskulárny systém a nepriamy účinok cestou pozitívneho ovplyvnenia ďalších rizikových faktorov. V súčasnosti sa odporúča zdravým osobám trvanie telesnej záťaže 30-45 minút denne, najmenej 4-5 krát týždenne

s dosiahnutím 60-75% maximálnej pulzovej frekvencie (Backer et. al). Z výsledkov nášho výskumu vyplýva, že iba 29% sestier spĺňa túto normu. Miller (2008) vo svojej štúdiu uvádza, že pravidelná fyzická aktivita (cvičenie) prináša benefit pri ovplyvňovaní zdravia, zlepšuje spánok a redukuje depresiu. Aj v dánskej štúdiu (Samaha et al., 2007) sa potvrdila skutočnosť, že pravidelná aktivita redukuje chronickú únavu u sestier pracujúcich na zmeny. Stúpajúci trend **fajčenia** ako rizikového faktora ovplyvňujúceho zdravotný stav celej populácie je nezanedbateľný. Z celkového počtu respondentov v nami skúmanom súbore fajčilo tabakové výrobky 27% sestier, čo je porovnateľné so skupinou dánskych sestier 23,9% (Friis, 2005) a českých sestier 31,7% (Sovová a kol., 2005). V rámci počtu vyfajčených cigariet v priemere za deň vyfajčí viac ako 15 kusov cigariet 5,8% sestier, u dánskych sestier je to 13,9% (Friis, 2005) a v inom výskume u dánskych sestier je to až 17% (Sanderson, 2005). V roku 2002 v rámci štúdie UNITE grup bolo realizované hodnotenie rizikových faktorov u sestier pracujúcich v kardiológii. V súbore bolo 7% žien, ktoré fajčili. Táto štúdia sa opakovala o dva roky a výskyt sestier, ktoré fajčili sa znížil o polovicu (Le De Aquino, 2004).

Zaujímavé je zistenie Sanderson et al. (2005), že sestry, ktoré konzumovali ovocie každý deň, prestali skôr fajčiť. Táto skutočnosť by mohla byť návodom, ako sa zbaviť návyku na fajčenie.

BMI je dôležitým ukazovateľom stavu výživy a rizikovým faktorom kardiovaskulárnych ochorení. Hodnoty sme stanovili na základe vlastnej výpovede respondentov. Normálnu hmotnosť (BMI $\geq 18,5$ - $\leq 24,9$) malo 56,9% sestier. Prekvapujúce bolo zistenie, že 5,3% respondentov zo sledovaného súboru trpí podváhou (BMI $< 18,5$). Pri vyhodnocovaní BMI v americkej štúdiu (Miller, 2008) zistili, že skoro 54% registrovaných sestier zo skúmaného súboru respondentov (n=760) trpí nadváhou až obezitou. Až 53% z týchto sestier uvádzalo, že si to uvedomuje a na svoju obhajobu uviedli nedostatok motivácie na zmenu svojho životného štýlu. Hodnoty BMI u dánskych sestier zisťovali aj Friis et al. (2005). Nadváhou trpelo 33,7% skúmaného súboru a obezitou až 7,3% sestier. Po vyhodnení BMI nami sledovaného súboru sestier môžeme vyjadriť zhodu s touto štúdiou v percentách respondentov, ktorí sú obézni (7,4%). Nadváhou v súbore sestier košického regiónu trpí 26,2%. U českých sestier bola nadváha zistená u 20% žien a obezita až u 8,5% respondentov (Sovová a kol., 2005).

Predpokladali sme rozdiel vo vzťahu medzi typmi oddelení a kardiovaskulárnymi rizikovými faktormi ako: stravovacie návyky, pohybová aktivita a BMI. Týmto predpokladom sme sa chceli uistiť, že v skúmanom súbore sestier pracujúcich na oddeleniach intenzívnej starostlivosti, platia zistenia iných autorov o tom, že sestry na týchto oddeleniach sú vystavené vyššej záťaži. Tento predpoklad sa nám potvrdil len čiastočne. Štatistická

významnosť sa potvrdila vo vzťahu k pohybovej aktivite (sestry pracujúce na oddeleniach intenzívnej starostlivosti vykazujú lepšiu pohybovú a aktivitu) a BMI ($p \leq 0,001$). Z analýzy vyplýva, že sestry pracujúce na oddeleniach intenzívnej starostlivosti majú lepšie hodnoty BMI ako sestry pracujúce na iných lôžkových oddeleniach.

Významným faktorom pracovného prostredia, ktorý sme dávali do vzťahu s výskytom vybraných kardiovaskulárnych rizikových faktorov, bola práca na zmeny. Sanderson et al., (2005) v dánskej štúdií uvádza, že sestry, ktoré pracujú na zmeny, fajčia viac ako sestry pracujúce iba v dennej prevádzke zdravotníckeho zariadenia. V nami skúmanom súbore sa tento vzťah nepotvrdil. Podobne sme nezistili ani významný vzťah medzi pracovnými zmenami a pohybovou aktivitou. Negatívny vplyv práce sestier na nočné zmeny potvrdil štatistický t-test v našej štúdií, ktorým sme zistili, že sestry, ktoré pracujú iba v denných službách sa stravujú pravidelnejšie ($p \leq 0.01$) ako sestry pracujúce na zmeny.

Záver

Sestry majú nezastupiteľné miesto pri výkone svojej profesie v oblasti primárnej, sekundárnej a následnej zdravotnej starostlivosti. Častokrát sú vystavované množstvu rizikových faktorov, ktoré priamo ovplyvňujú ich zdravotný stav. Výsledky našej štúdie preukázali súvislosť medzi dĺžkou praxe, stravovacími návykmi a pohybovou aktivitou u sestier košického kraja. Aj napriek tomu, že sa nepotvrdil významný vzťah medzi dĺžkou praxe a fajčením tabakových výrobkov považujeme za negatívne zistenie, že sestry fajčia a neuvedomujú si tak dôsledky jedného z najzávažnejších ovplyvniteľných rizikových faktorov. V rámci typu oddelenia sa potvrdili špecifiká práce sestier na jednotkách intenzívnej starostlivosti. Práca na zmeny, ktorá sa často hodnotí ako riziková, potvrdila súvislosť v spojitosti s pravidelnosťou stravovacích návykov. Naše zistenia upriamujú pozornosť na nezastupiteľné miesto edukácie v oblasti ošetrovateľskej praxe (Raková, Prokopová, 2008), kedy sestra nie je len v role edukátorky, ale stáva sa aj edukantom v oblasti formovania postojov k vlastnému zdraviu. Výsledky našej štúdie môžu pomôcť pri nasmerovaní preventívnych a intervenčných aktivít zameraných na podporu zdravia u profesijnej skupiny sestier.

Literatúra

1. AIKEN, LH, CLARKE, SP, et al. 2008. Nurses' reports on hospital care in five countries. *Health Affairs*, 2008, 43 (3)
2. BACKER, DG. 2003. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *J Eur Heart*. 2003, vol. 24, p. 1601-1610
3. FRIIS, K., EKHOLM, O., HUNDRUP, YA. 2005. Comparison of lifestyle and health among Danish nurses and the Danish female population: is it possible to generalize

- findings from nurses to the general female population?. *Scand J Caring Sci*, 2005, 19, 361-367
4. LE DE AQUINO, E. M.,MAGALH,L. B., DA CONCEI, M.J. et al.2001. Hypertenzion in a female nursing staff pattern of occurrence, diagnosis and treatment. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 3, 2001, p.13-20
 5. MILLER, SK., ALPERT, PT., CROSS, CL. 2008. Overweight and obesity in nurses, advanced practice nurses, and nurses educators. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners* 20, (5), 259-265
 6. RAKOVÁ, J. PROKOPOVÁ, E. 2008. Problematika edukácie v ošetrovateľskej praxi. In: Sestry a európske stratégie zdravia v 21. storočí : Zborník z 3. medzinárodnej vedeckej konferencie, 24. - 25. október 2008, Bratislava: SZU, 2008. s. 100-107. ISBN 9788089352104
 7. SAMAHA, E., LAL, S., SAMAHA, N., WYNDHAM, J. 2007. Psychological, lifestyle and coping contributors to chronic fatigue in shift-worker nurses. *Journal of Advanced Nursing* 59, 2007, (3),221-232
 8. SANDERSON, AM, EKHOLM, O., HUNDRUP, YA, RASMUSSEN, NK. 2005. Influence of lifestyle, health and work environment on smoking cessation among Danish nurses followed over 6 years. *Preventive medicine* 41, 2005, p. 757-760
 9. SOVOVÁ, E., NAKLÁDALOVÁ, M., KALETOVÁ, M., LUKL, J. 2005. Occurrence of risk factors of cardiovascular diseases in nursing staff. *Pracovní Lékařství*. 2005, vol. 57, no. 4, p. 149 - 152.
 10. UNITE study grup. 2002. A survey of coronary risk factors in a cohort of cardiac nurses from Europe: do nurses practise what they preach? *European Journal of Cardiovascular Nursing* 3,2002, 57-60
 11. Informácia o aktualizácii NPPZ vrátane výsledkov o zdravotnom uvedomení obyvateľstva http://www.uvzsr.sk/vypis_clanku.html?cast=1-4672&polozka_id=2989173&cast=1-4672
 12. Vestník MZ SR z 29. mája 2006, Konceptcia odboru ošetrovateľstvo č. 14535/2006-OO [online] [citované 2008-18-06] Dostupné na:
<http://www.vusch.sk/editor/file/Osetrovatelstvo/Koncepcia_odboru_osevovatelstva.pdf>

Kontakt autora

Lucia Dimunová

UPJŠ, LF, Ústav ošetrovateľstva

Tr.SNP 1, 040 11 Košice

Telefón: 0907 470 219

E-mail: lucia.dimunova@upjs.sk

OCHRANA ZDRAVIA PRED ÚČINKAMI PRÍRODNÝCH ZDROJOV ŽIARENIA

Vičanová M.¹, Pinter I.², Líšková A.³

¹ Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava, hl. m. so sídlom v Bratislave

² Inter – P ekoservis, Bratislava

³ Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava

Kľúčové slová

Radón. Kozmické žiarenie. Baníci. Jaskyniari. Letecký personál.

Úvod

V poslednom období sa oblasť pozornosti odborníkov radiačnej ochrany a pracovníkov štátneho zdravotného dozoru rozšírila aj na ožiarenie pracovníkov a obyvateľstva prírodnými zdrojmi žiarenia ako sú radón a kozmické žiarenie. Súčasný poznatky v oblasti ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením preukázali, že na pracoviskách s výskytom prírodným zdrojov žiarenia (bane, jaskyne, letové hladiny nad 8 km) je radiačná záťaž pracovníkov porovnateľná s pracoviskami s umelými zdrojmi žiarenia (jadroenergetické zariadenia, röntgenové prístroje, urýchľovače, atď.) a celoročnú radiačnú záťaž obyvateľstva spôsobujú z 80 % prírodné zdroje žiarenia, pričom najväčší podiel z prírodných zdrojov pripadá na expozíciu radónu a jeho dcérskym produktom v pobytočných priestoroch. Základné tézy radiačnej ochrany na pracoviskách s prírodnými zdrojmi žiarenia sú uvedené v Nariadení vlády SR č. 345/2006 Z. z. o základných bezpečnostných požiadavkách na ochranu zdravia pracovníkov a obyvateľov pred ionizujúcim žiarením. Jednotlivé pracoviská s rizikom ožiarenia pracovníkov zvýšeným prírodným ionizujúcim žiarením sú uvedené v § 34 ods. 2 tohto nariadenia. V § 32 uvedeného nariadenia je stanovené, že hodnotenie ožiarenia pracovníkov leteckého personálu, ktorý lieta vo výške vyššej ako 8 km sa zabezpečuje využívaním počítačových programov. Pri výpočte sa zohľadňuje letová výška, zemepisná šírka, čas letu a aktuálna intenzita kozmického žiarenia na letovej hladine. Zároveň raz ročne sa vykoná priame meranie dozimetrických veličín na jednotlivých letových trasách.

Metódy a výsledky

Pracovníci v podzemných pracoviskách ako sú bane a jaskyne sú ožarovaní radónom-222, ktorý sa nachádza v podzemí vo veľmi vysokých koncentráciách. Na sledovanie radiačnej záťaže baníkov a jaskyniarov sa používajú pasívne osobné dozimetre – detektor stôp v pevnej fáze typu CR-39 umiestnený v difúznej komôrke. Vzhľadom na svoje detekčné vlastnosti je vhodný aj na dlhodobé sledovanie výskytu radónu v pobytočných priestoroch

a pomocou neho sme uskutočnili celoslovenský prieskum výskytu radónu v pobytových priestoroch, čo nás viedlo k následnému odhadu radiačnej záťaže a zdravotného rizika obyvateľov SR (Vičanová, 2003).

Radiačná záťaž sledovaných baníkov (cca 70 pracovníkov) v rudných baniach (Talcum, Siderit, Hodruša) sa nachádzala v intervale od 4 do 5,5 mSv celoročnej efektívnej dávky a radiačná záťaž jaskyniarov (cca 45 stálych pracovníkov a asi 100 brigádnikov) od 4 do 14 mSv celoročnej efektívnej dávky (Vičanová, 2003). Rozdielnosť v týchto dávkach u baníkov a jaskyniarov je spôsobená potrebným vetraním banských priestorov a nemožnosti zvýšiť koeficient vetrania v jaskyniach z dôvodu zachovania celistvosti krasových útvarov.

Celonárodným prieskumom výskytu radónu v pobytových priestoroch sme zistili, že Slovensko patrí ku krajinám so zvýšeným výskytom radónu. Priemerná objemová aktivita vo radónu vo svete je 40 Bq.m^{-3} (UNSCEAR 1993) a na Slovensku je 108 Bq.m^{-3} . Priemerná celoročná efektívna dávka obyvateľa SR je 1,8 mSv z inhalácie radónu v pobytových priestoroch. Priemernú radiačnú záťaž v jednotlivých okresoch SR môžeme vidieť na obrázku č. 1. Pre odhad zdravotného rizika sme použili model BEIR VI a vyšlo nám 14,00 prídavných úmrtí na 100 tis. obyvateľov SR (Vičanová, 2003).

Kozmické žiarenie predstavuje zmes rôznych typov ionizujúceho žiarenia, ktorých zdrojom je galaktické (GKŽ) a slnečné (SKŽ) žiarenie. Výsledná intenzita kozmického žiarenia v oblasti Zeme je ovplyvnená hlavne variáciou slnečnej aktivity, vzájomnou interakciou GKŽ a SKŽ a interakciou s magnetickým pólom Zeme, a jej atmosférou. Charakter magnetického póla Zeme spôsobuje, že intenzita kozmického žiarenia je v oblasti pólů vyššia ako v oblasti rovníka a so zvyšujúcou nadmorskou výškou vzrastá.

V rámci projektu MZ SR 2005/42-SZU-20 „Sledovanie radiačnej záťaže leteckého personálu a biomonitorovanie zdravotného rizika z kombinovanej expozície ionizujúcemu žiareniu a stresujúcim faktorom“ sme sa zamerali na sledovanie a optimalizáciu radiačnej záťaže leteckého personálu ožarovaného kozmickým žiarením.

Na stanovenie odhadu radiačnej záťaže leteckého personálu sme používali program EPCARD vyvinutý National Research Center for Environmental Health – Institut of Radiation Protection (Neuherberg, Nemecko). Program bol používaný na základe licencie - Licence – program EPCARD („*European Program Package for the Calculation of Aviation Route Doses*“) Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH) Dr. Laschke and Dr. Nagel, Ingolstädter Landstrasse 1, 85764 Neuherberg, Germany a je validovaný Joint Aviation Authorities.

Vzhľadom k tomu, že sa jedná o spracovanie veľkého množstva údajov (vyhodnocuje sa radiačnú záťaž každého jedného pilota pri všetkých letoch v sledovanom mesiaci) vytvorili

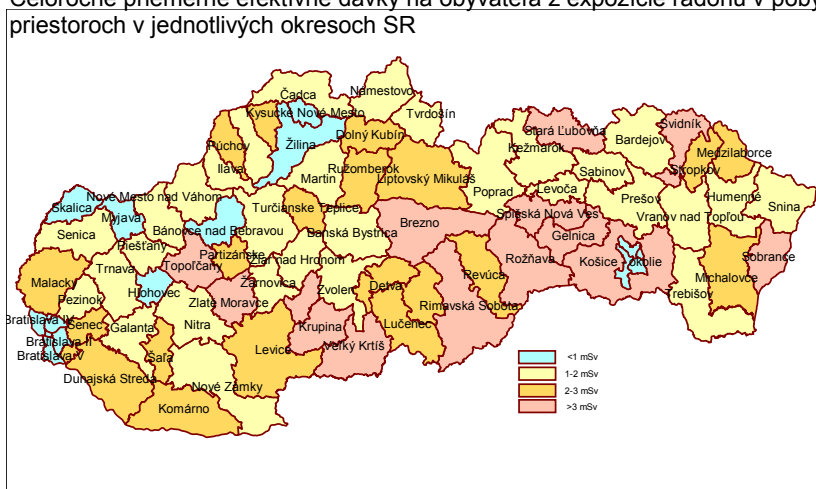
sme program, ktorý nám umožňuje časovo zefektívniť prácu a umožňuje sledovať leteckému personálu každý let.

Súčasne sme vytvorili databázu profesionálnej expozície kozmickým žiarením leteckého personálu, v ktorej sú stanovené mesačné expozície jednotlivých pilotov. Databáza nám okrem toho umožňuje stanoviť aj ďalšie veličiny radiačnej ochrany napr. celoročnú expozíciu pracovníka, päťročnú expozíciu, kolektívnu radiačnú záťaž atď.) Zároveň môžeme v databáze uskutočniť štatistické výpočty (napr. priemerné hodnoty, STD, minimálnu hodnotu, maximálnu hodnotu atď.) a analýzu dát (napr. histogram, kumulatívny graf atď.). Kvôli ochrane osobných údajov sa výsledky spracovávajú podľa identifikačných kódov leteckej spoločnosti. V r. 2007 sme sledovali iba pilotov a v r. 2008 sme sledovanú skupinu rozšírili o palubných sprievodcov (letušky a stevardi). Súhrnné výsledky osobného monitorovania členov leteckej posádky sú prezentované v tabuľke č. 1. Priemerné mesačné efektívne dávky sledovaných skupín pracovníkov sú prezentované na obrázkoch č. 2, 4, a 6. Priemerné efektívne dávky v závislosti od počtu odpracovaných mesiacov v kalendárnom roku sú uvedené na obrázkoch č. 3, 5, a 7. Pre porovnanie uvádzame na obr. 8 hodnoty celoročnej radiačnej záťaže pracovníkov z iných odvetví v SR z Centrálného registra osobných dávok ÚVZ SR.

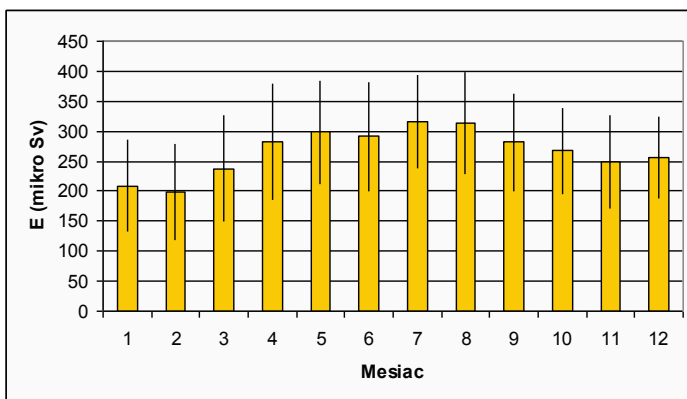
Tab. 1 Výsledky radiačnej záťaže členov leteckého personálu

Rok	Zaradenie pracovníkov	Počet pracovníkov	Priemerná E [mSv]	Maximálna E [mSv]	Kolektívna [mSv]
2007	Piloti	181	2,5	4,0	460,6
2008	Piloti	183	2,5	3,7	463,6
2008	Letušky	316	2,1	3,7	693,1

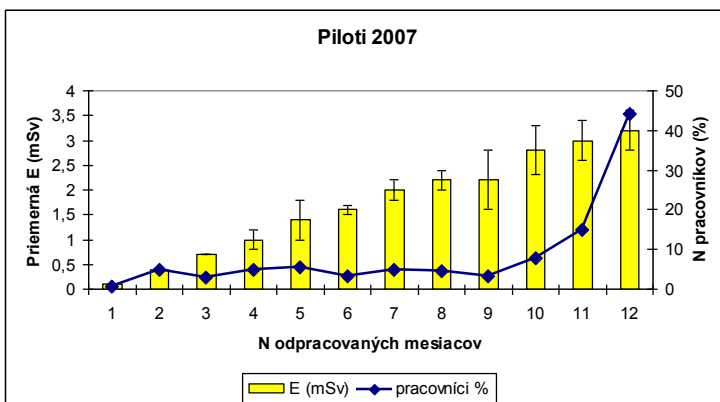
Obr. 1 Celoročné priemerné efektívne dávky na obyvateľa z expozície radónu v pobytových priestoroch v jednotlivých okresoch SR



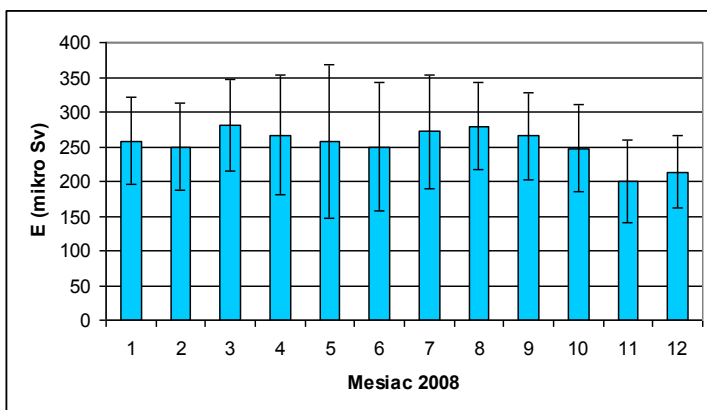
Obr. 2 Priemerné mesačné efektívne dávky - piloti r. 2007



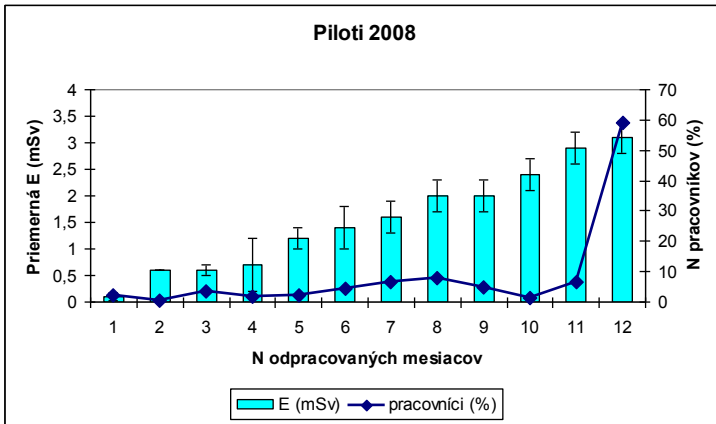
Obr. 3 Priemerná efektívna dávka v závislosti od počtu odpracovaných mesiacov v kalendárnom roku



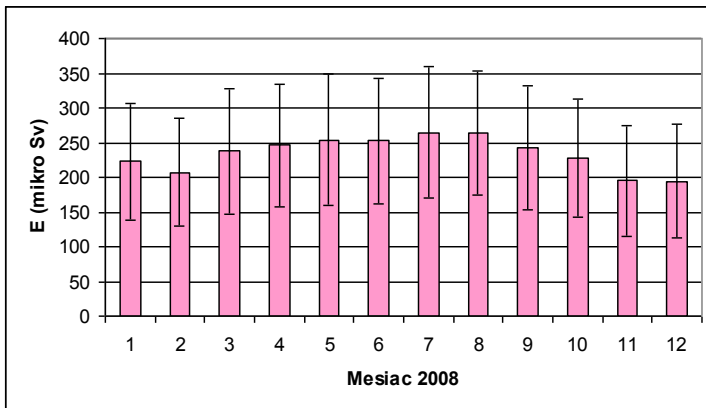
Obr. 4 Priemerné mesačné efektívne dávky - piloti r. 2008



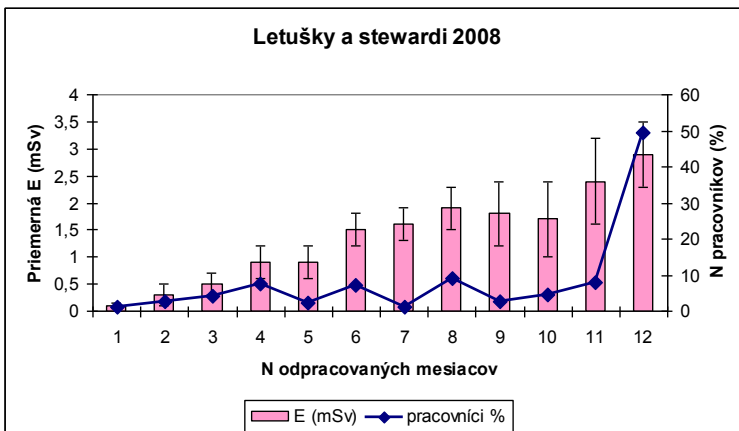
Obr. 5 Priemerná efektívna dávka v závislosti od počtu odpracovaných mesiacov v kalendárnom roku



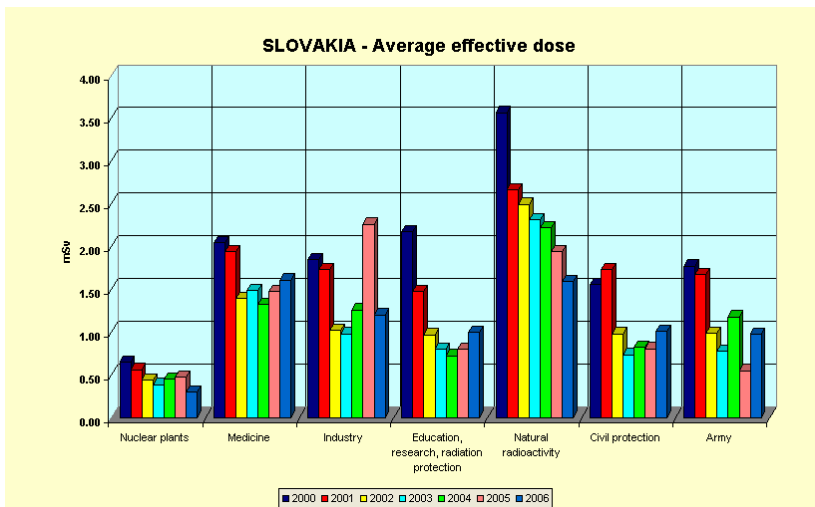
Obr. 6 Priemerné mesačné efektívne dávky - letušky a stewardi r. 2008



Obr. 7 Priemerná efektívna dávka v závislosti od počtu odpracovaných mesiacov v kalendárnom roku



Obr. 8 Priemerné celoročné efektívne dávky pracovníkov z jadroenergetických zariadení, zo zdravotníctva, z priemyslu, školstva, pracovísk z výskytom prírodných zdrojov žiarenia, civilnej ochrany a armády (Böhm 2007)



Experimentálne merania smerového dávkového ekvivalentu sme na palubách lietadiel pri vybraných letoch realizovali pomocou spektrometra Liulin pre častice s vysokým lineárnym prenosom energie a spektrometra Exploranium GR 135 pre gama žiarenie. V tabuľke č. 2 sú prezentované experimentálne merania smerového dávkového ekvivalentu. Na obrázkoch č. 9 a 10 môžeme vidieť grafické výstupy z oboch prístrojov z letu Bratislava - Hurgada. Na oboch je zreteľné, že smerom k rovníku príkon dávkového ekvivalentu klesá, pričom letová hladina bola po celú dobu letu rovnaká 40 000 stôp t.j. cca 13 km (viď obr. 11).

Tab. 2 Namerané dozimetrické veličiny pri vybraných letoch

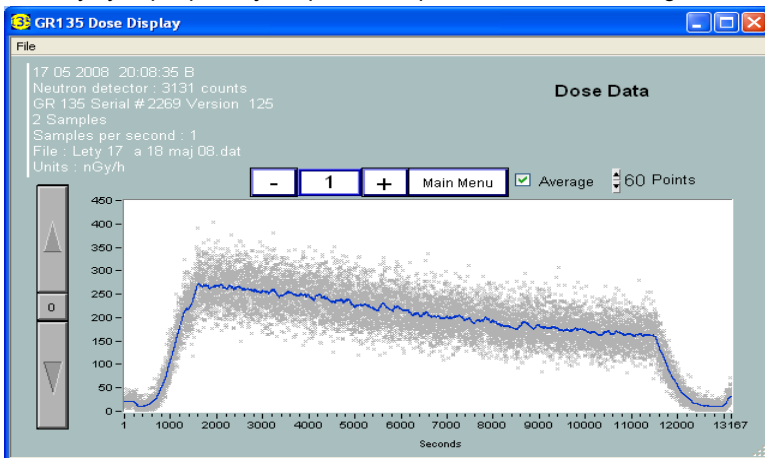
Let	Čas odletu	Čas priletu	Dĺžka letu	H*1[nSv]	H*2[nSv]
BTS – FCO	12:52 13.05	14:12 13.05	1 h 20 min	200	1 747
BTS – LTN	17:40 13.05	19:45 13.05	2 h 05 min	410	4 208
BTS – MAN	12:37 14.05	14:50 14.05	2 h 13 min	500	4 382
BTS – KSC	09:03 15.05	09:33 15.05	0 h 30 min	25	283
KSC – DUB	10:20 15.05	13:20 15.05	3 h 00 min	780	7 025
BTS – BHX	12:00 16.05	14:10 16.05	2 h 10 min	470	3 824
BTS – HRG	20:10 17.05	23:45 17.05	3 h 35 min	640	5 231
HRG – BTS	01:10 18.05	05:15 18.05	4 h 05 min	730	5 869
BTS – ORY	06:38 26.05	08:50 26.05	2 h 18 min	460	3 460
BTS – ORK	09:45 27.05	12:22 27.05	2 h 37 min	710	6 123
ORK – BTS	13:30 27.05	16:00 27.05	2 h 30 min	690	5 771

BTS, FCO, atď. - IATA kódy letísk (BTS – Bratislava, FCO – Rím, LTN – Londýn, MAN - Manchester, KSC – Košice, DUB – Dublin, BHX – Birmingham, HRG – Hurgada, ORY – Paríž, VIE – Viedeň, ORK – Cork
Čas odletu GMT +2

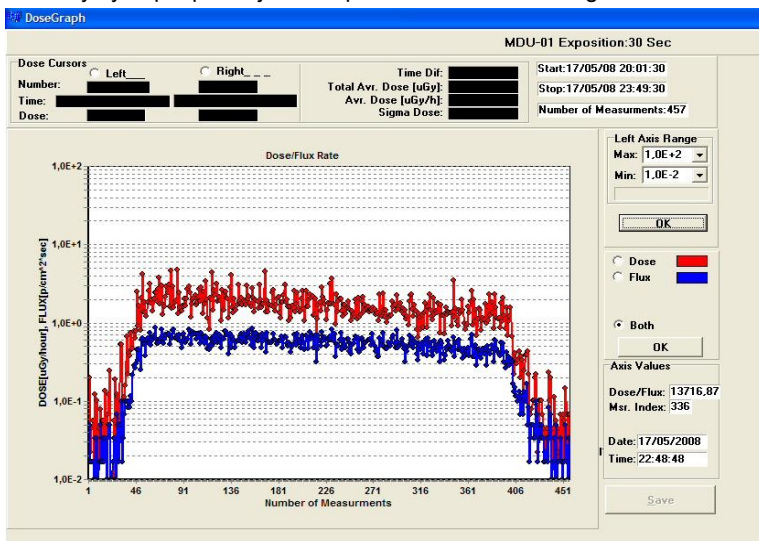
H*1 - smerový dávkový ekvivalent gama žiarenia (meradlo Exploranium 135)

H*2 -smerový dávkový ekvivalent neutrónov a nabitých častíc (meradlo Liulin)

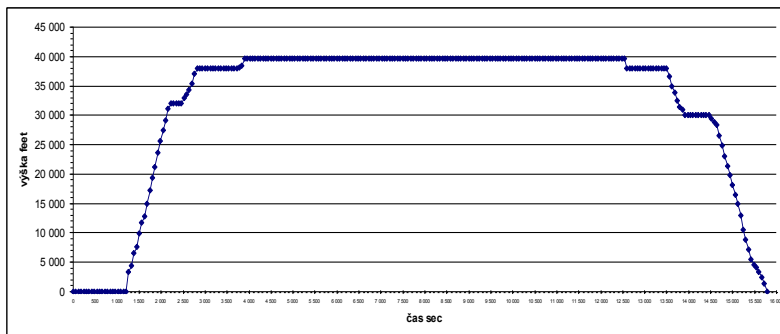
Obr. 9 Grafický výstup z prístroja Exploranium pri lete Bratislava – Hurgada



Obr. 10 Grafický výstup z prístroja Liulin pri lete Bratislava - Hurgada



Obr. 11 Výškový profil letu Bratislava - Hurgada (1 stopa = 30,48 cm)



Diskusia a závery

Podľa celoštátneho prieskum výskytu radónu v pobytových priestoroch môžeme SR zaradiť medzi krajiny so zvýšením výskytom radónu. Následne prieskum poukázal na jednotlivé oblasti Slovenska, kde sa nachádzajú vyššie koncentrácie radónu.

Sledovanie radiačnej záťaže pracovníkov v podzemných pracoviskách (bane, jaskyne), ktorí sú ožarovanými radónom a jeho dcérskymi produktmi poukázali na dôležitosť zavedenia osobnej dozimetrie (v SR od r. 1995), pretože títo pracovníci dosahujú v priemere najvyššiu profesionálnu expozíciu v porovnaní s inými pracoviskami na Slovensku.

Celoročná efektívna dávka členov leteckej posádky, ktorí mali odpracovaných v každom kalendárnom roku minimálne 11 mesiacov vždy prekračuje hodnotu 1 mSv. Hodnota celoročnej efektívnej dávky 1 mSv predstavuje smernú hodnotu, t.j. kritérium, ktorého prekročenie vyžaduje vykonanie primeraného opatrenia na zabezpečenie radiačnej ochrany. Experimentálne merania a odhady radiačnej záťaže leteckého personálu z expozície kozmickým žiarením sa uskutočnili v období zníženej slnečnej aktivity. Predpokladáme, že v období zvýšenej slnečnej aktivity môžu byť celoročné efektívne dávky vyššie.

Z grafických výstupov používaných prístrojov je vidieť, že meraný príkon smerového dávkového ekvivalentu ako aj intenzita kozmického žiarenia je závislá nielen od letovej hladiny ale aj od zemepisnej polohy. Smerom k magnetickým pólam Zeme intenzita kozmického žiarenia narastá a smerom k rovníku klesá. Je to spôsobené rozdielnou intenzitou geomagnetického poľa Zeme pri rovníku a pri pólach. Geomagnetické pole Zeme nás ochraňuje pred zvýšenou intenzitou kozmického žiarenia. Využitie tejto skutočnosti nám do značnej miery umožňuje optimalizovať radiačnú záťaž leteckého personálu plánovaním nasadenie pracovníkov na jednotlivé letové trasy.

Znižovanie radiačnej záťaže členov leteckej posádky nie je možné pomocou tienenia umiestneného v konštrukcii lietadiel ani používaním ochranných tieniacich pomôcok. Prakticky jediný spôsob optimalizácie radiačnej záťaže je využitie hodnotenia ožiarovania jednotlivých členov leteckej posádky pri rozpise jej služieb. Pri plánovaní následných letov sa aplikuje známy poznatok, že príkon dávky kozmického žiarenia rastie s nárastom zemepisnej šírky a letovej hladiny.

Realizácia projektu umožnila po prvýkrát na Slovensku uskutočniť sledovanie radiačnej záťaže leteckého personálu z kozmického žiarenia. Získané výsledky potvrdili oprávnenosť zavedenia radiačného monitoringu slovenských leteckých prepravcov a potrebu v jeho pokračovaní. Celoročná efektívna dávka členov leteckých posádok je značne významná aj v porovnaní s radiačnou záťažou pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia na iných pracoviskách.

Literatúra

1. Böhm K. 2007. Analýza radiačnej záťaže zdravotníckych pracovníkov so zdrojmi žiarenia v Slovenskej republike. Medzinárodná konferencia XXIX. Dny radiačnej ochrany - Kouty nad Desnou, Zborník rozšírených abstraktov: Vydalo ČVUT, Praha 2007, ISBN 978-80-01-03901-4
2. European Commission Radiation Protection 85. Exposure of Air crew to Cosmic Radiation. A report of EURADOS working group 11 EURADOS Report 1996-01. Editors: I.R. McAulay, D.T. Bartlett, G. Dietze, H.G. Menzel, K. Schnuer and U.J. Schrewe. ISBN 92-827-7994-7.
3. European Commission Radiation Protection 88. Recommendations for the implementation of Title VII of the European Basic Safety Standards Directive (BSS) concerning significant increase in exposure due to natural radiation sources. (1996) ISBN 92-827-5336-0.
4. Nariadenie vlády SR č. 345/2006 Z. z. o základných bezpečnostných požiadavkách na ochranu zdravia pracovníkov a obyvateľov pred ionizujúcim žiarením, Čiastka 122.
5. UNSCEAR – Report 1993: Sources and Effects of Ionizing Radiation United Nations, New York, 1993
6. Vičanová M. 2003. Využitie detektorov stôp v pevnej fáze pri riešení radónovej problematiky, Dizertačná práca, 2003

Kontakt autora

Magdaléna Vičanová

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava

Ružinovská 8, 820 09 Bratislava

Telefón: 02-4828 1113

E-mail: ba.ziar62@uvzsrsk

CHRONICKÉ CHOROBY

SYNDRÓM VYČERPANIA AKO PREDIKTOR KVALITY ŽIVOTA PACIENTOV S ISCHEMICKOU CHOROBOU SRDCA

Škodová Z.^{1,2}, Nagyová I.², Vargová H.³, Sudzinová A.³, Rosenberger J.², van Dijk J. P.⁴,
Studenčan M.³, Reijneveld M.⁴

¹ Jesseniova lekárska fakulta UK, ÚNŠP, Martin

² UPJŠ v Košiciach, Kosice Institute for Society and Health, Košice

³ Východoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, Košice

⁴ University of Groningen, University Medical Center Groningen, Department of Social
Medicine, the Netherlands

Súhrn

Syndróm vyčerpania („vital exhaustion“) je považovaný za významný etiologický rizikový faktor ischemickej choroby srdca a infarktu myokardu, takisto je to faktor zhoršujúci prognózu ochorenia. Cieľom tejto štúdie bolo preskúmať vzťah medzi syndrómom vyčerpania a kvalitou života vo vzťahu k ochoreniu (health related quality of life- HRQL), pričom ako možné intervenujúce premenné sme brali do úvahy symptómy depresie a funkčný stav pacienta.

Výskumu sa zúčastnilo 409 pacientov (vek 55.9 ± 7.2 , 31.9 žien) odporučených na koronarografické vyšetrenie vo VUSCH Košice. Na meranie syndrómu vyčerpania bolo použité „Maastricht Interview for vital exhaustion“, dotazník psychickej pohody GHQ 28 ako škála psychickej pohody/depresie, a SF 36 ako škála kvality života vo vzťahu k ochoreniu (HRQL). Funkčný stav bol stanovený ejekčnou frakciou (EF). Štatisticky boli výsledky spracované ANOVA, Sheffeho Post Hoc testami a lineárnou regresiou.

Pacienti, ktorí dosiahli viac ako 17 bodov v škále syndrómu vyčerpania (diagnostické cut-off skóre) mali výrazne nižšiu kvalitu života v psychickej aj fyzickej dimenzii (ANOVA; $p \leq 0.001$) v porovnaní s pacientmi, ktorých skóre bolo menej ako 17 bodov. Regresný model (s vekom, rodom, funkčným stavom a depresiou ako možnými intervenujúcimi premennými) ukázal, že kvalita života bola štatisticky významne predikovaná úrovňou syndrómu vyčerpania (celková vysvetlená variácia 34.4%; $R^2 = 9.4\%$ pre psychickú dimenziu; 29.7%; $R^2 = 4.0\%$ pre fyzickú dimenziu).

Syndróm vyčerpania sa ukázal ako významný prediktor kvality života pacientov s ischemickou chorobou srdca. Niektoré intervenčné programy zamerané na kvalitu života pacientov v zahraničí už v sebe zahŕňajú aj stratégie na zmiernenie syndrómu vyčerpania, u nás sú takéto intervencie skôr zriedkavosťou, hoci ich prínos pre pacientov je významný.

Kľúčové slová

Ischemická choroba srdca. Syndróm vyčerpania. Kvalita života.

Summary

Vital exhaustion is considered to be a significant risk factor in the etiology of coronary heart disease and myocardial infarction, as well as factor worsening the prognosis. The aim of our study was to explore the relationship between vital exhaustion and health related quality of life (HRQL), with symptoms of depression and functional status considered as possible confounders.

We interviewed 409 patients (age 55.9 ± 7.2 , 31.9 female) referred for coronary-angiography in the East Slovakian Institute for Cardiac and Vascular Disease. Mental and physical dimensions of SF36 were used for measuring HRQL, Maastricht interview for vital exhaustion, and GHQ28 subscale for depression. Functional status was assessed by ejection fraction. Data were analyzed using ANOVA and Sheffe post-hoc tests, as well as multiple linear regressions.

Patients scored 17 or higher in Maastricht interview for vital exhaustion (diagnostic cut-off score) had significantly worse quality of life in both physical and mental dimension (ANOVA; $p \leq 0.001$) compared to patients who scored lower than 17 points. In the regression model (with age, gender, functional status, and depression as possible confounders), both mental and physical dimensions of HRQL were significantly predicted by vital exhaustion (total explained variance 34.4% and 29.7%; R^2 change for vital exhaustion 9.4% and 4.0% respectively).

Vital exhaustion has been shown a significant predictor of health-related quality of life among patients with coronary heart disease. Some of the intervention programs focused on quality of life have incorporated the managing strategies of vital exhaustion, in Slovakia such interventions are still quite rare.

Key words

Coronary heart disease. Vital exhaustion. Quality of life.

Úvod

Syndróm vyčerpania (vital exhaustion) je charakterizovaný ako stav mimoriadnej únavy, ktorá nevymizne ani po primeranom odpočinku, býva spojený s pocitmi straty energie, podráždenosťou a demoralizáciou (Buerki et al. 2005). Tento koncept má svoj pôvod v 70-tych rokoch 20.st. v Holandsku, vznikol na základe klinického pozorovania pacientov s ischemickou chorobou srdca (ICHS), najmä pacientov hospitalizovaných po infarkte

myokardu. Prvotným signálom, ktorý viedol k vzniku tohto pojmu boli časté výpovede pacientov sťažujúcich sa na dlhodobé pocity mimoriadnej vyčerpanosti a straty energie, ktoré predchádzali infarktu (Appels 2004). Syndróm vyčerpania má mnoho podobností s klinickým obrazom depresie, je však dôležité uviesť že pri syndróme vyčerpania chýba kognitívny aspekt depresie (pocity beznádeje, smútku, suicidálne myšlienkové obsahy a pod.) a do popredia vystupuje len únava a strata energie (Appels et al. 2000). Syndróm vyčerpania sa považuje za psychologický rizikový faktor aj z dôvodu, že výsledky výskumov poukazujú na fakt, že úroveň syndrómu vyčerpania nie je priamo závislá závažnosti postihnutia ciev alebo funkčného stavu stanoveného kardiologickým vyšetrením (Kop et al. 1996). Významnú úlohu v etiológii syndrómu vyčerpania je možné pripísať kumulácií stresových situácií, ale ako o etiologickom faktore sa uvažuje aj o zápalových procesoch (Falger, Schouten 1992). Veľmi podobným pojmom je takisto burn- out syndróm- syndróm vyhorenia, ktorý sa ale vzťahuje k pracovnému prostrediu a postihuje najmä profesionálnu oblasť života človeka (Leiter & Maslach 2000). Syndróm vyčerpania má výrazný klinický význam ako rizikový faktor infarktu myokardu (Schuitemaker et al. 2004), faktor spojený s vyšším rizikom vzniku ICHS a vyššou celkovou mortalitou a morbiditou (Prescott et al. 2003), takisto ako faktor zhoršujúci prognózu ochorenia u pacientov po prvom infarkte myokardu, resp. s diagnostikovanou ischemickou chorobou srdca (Mendes de Leon et al. 1996). Cieľom našej štúdie bolo zistiť či je syndróm vyčerpania prediktorom kvality života u pacientov s ICHS (psychického a fyzického komponentu), pričom sme sa zamerali aj na odlíšenie vplyvu psychickej pohody (definovanej ako úroveň symptómov depresie a úzkosti) a syndrómu vyčerpania na kvalitu života pacientov.

Metódy

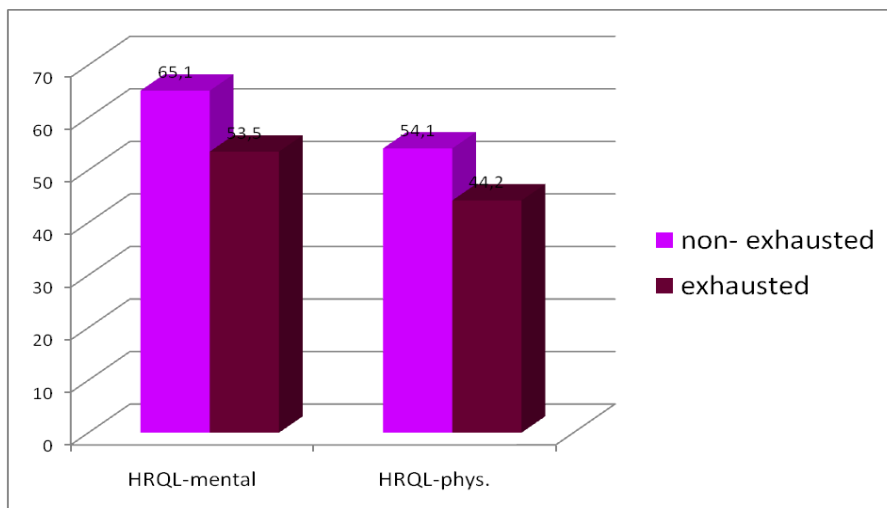
Výskumnej štúdie sa zúčastnilo 409 pacientov odporučených na koronarografiu vo VUSCH Košice, ich priemerný vek bol 55.9 ± 7.2 , z celkového počtu pacientov tretina boli ženy. Zber dát prebiehal ako súčasť rozsiahlejšieho výskumného projektu „Social class and its impact on patients functional status and recovery process“ v rokoch 2004 až 2008. Na diagnostikovanie syndrómu vyčerpania bolo použité Maastricht Interview for vital exhaustion- ide o metodiku administrovanú formou individuálneho štruktúrovaného rozhovoru s pacientom (Meesters & Appels 1996). Takisto sme využili dotazník kvality života SF-36 (Ware et al. 1994) ktorý poskytuje sumárne skóre v fyzickej a psychickej dimenzii kvality života, a dotazník psychickej pohody GHQ 28- General Health Questionnaire (Goldberg & Hillier 1979) zisťujúci symptómy depresie a úzkosti. Výsledky boli štatisticky analyzované analýzou rozptylu (ANOVA), Sheffeho post hoc testami, a takisto bola použitá lineárna regresia s vekom, rodom, funkčným stavom a psychicou pohodou ako potenciálne

intervenujúcimi premennými, syndrómom vyčerpania ako predpokladaným prediktorom, a kvalitou života ako závislou premennou.

Výsledky

Na základe analýzy rozptylu je možné konštatovať, že pacienti, ktorí dosiahli viac ako 17 bodov v škále syndrómu vyčerpania (diagnostické cut- off skóre) mali výrazne nižšiu kvalitu života, a to v oboch dimenziách- psychickej aj fyzickej (Graf 1.) v porovnaní s pacientmi, ktorých skóre bolo menej ako 17 bodov. Sheffeho post hoc testy ukázali, že rozdiely medzi skupinami pacientov boli v oboch prípadoch štatisticky významné na hladine významnosti 0.001. Regresný model (s vekom, rodom, funkčným stavom a psychickou pohodou ako možnými intervenujúcimi premennými) ukázal, že psychický aj mentálny komponent kvality života bol významne predikovaný syndrómom vyčerpania (Tab. 1). Ďalšími faktormi významne ovplyvňujúcimi kvalitu života boli symptómy depresie a úzkosti (psychická pohoda) a funkčný stav, a to v oboch dimenziách- psychickej aj fyzickej.

Graf 1 Kvalita života u pacientov so syndrómom vyčerpania.



ANOVA, p level 0.001

non- exhausted: pacienti bez syndrómu vyčerpania (menej ako 17 bodov v Maastricht interview)

exhausted: pacienti so syndrómom vyčerpania (17 bodov a viac v Maastricht interview)

HRQL- mental: mentálny komponent kvality života

HRQL- physical: fyzický komponent života

Tab. 1 Lineárna regresia (syndróm vyčerpania ako prediktor kvality života).

	psychický komponent kvality života		fyzický komponent kvality života	
	β	R ² change	β	R ² change
vek	- 0.01	0.0%	- 0.07	1.5%
rod	- 0.02	1.2%	- 0.17	4.6%
funkčný stav	- 0.19***	5.7%	- 0.35***	14.5%
depresia	- 0.32***	18.1%	- 0.15**	5.1%
syndróm vyčerpania	- 0.34***	9.4%	- 0.22***	4.0%
celková vysvetlená variácia	34.4%		29.7%	

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, štatisticky významné výsledky sú zvýraznené

Diskusia

Výsledky poukazujúce na fakt, že syndróm vyčerpania je významný faktor ovplyvňujúci psychický aj fyzický komponent kvality života pacientov s ischemickou chorobou srdca, sú v súlade s očakávaniami. Zaujímavým je fakt, že vplyv syndrómu vyčerpania zostáva významným aj popri faktoroch ako funkčný stav a depresia a úzkosť- ktoré sa považujú za tradične silné prediktory kvality života. Najmä v súvislosti s výsledkami niektorých výskumov potvrdzujúcich že kvalita života je často vo väčšej miere ovplyvnená subjektívnejšími psychologickými faktormi, než objektívnymi medicínskymi ukazovateľmi (Höfer et al. 2006, Ruo et al. 2003), je súvis medzi kvalitou života a syndrómom vyčerpania dôležitým poznatkom, ktorý je potrebné využiť aj v rámci intervenčných programov zameraných na zlepšenie kvality života pacientov s ICHS.

Záver

Psychosociálne faktory (vitálna exhauscia, depresia) výrazným spôsobom ovplyvňujú kvalitu života pacientov s chronickým ochorením. Intervenčné programy zamerané na zlepšovanie kvality života pacientov s chronickou chorobou by mali obsahovať ako svoju nevyhnutnú súčasť aj metódy pozitívneho ovplyvňovania psychosociálnych rizikových faktorov. Pozitívny vplyv stratégií zameraných na zvládanie syndrómu vyčerpania u pacientov s ICHS bol už v niektorých štúdiách preukázaný (Appels et al. 2006). U nás sú takéto intervencie skôr zriedkavosťou, hoci ich prínos pre pacientov je významný.

Výskum bol podporený Agentúrou pre podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-20-038305.

Literatúra

1. BUERKI S., ADLER R.H. Negative affect states and cardiovascular disorders: a review and the proposal of a unifying biopsychosocial concept, *General Hospital Psychiatry*, 2005, 27(3),180–188.
2. APPELS A. Exhaustion and coronary heart disease: the history of a scientific quest. *Patient Education and Counselling* 2004,55(2),223–229.
3. APPELS A, KOP W, SCHOUTEN E. The nature of the depressive symptomatology preceding myocardial infarction. *Behav Med* 2000;26(2):86-90.
4. FALGER PRJ, SCHOUTEN EGW. Exhaustion, psychological stressors in the work environment, and acute myocardial infarction in adult men. *J Psychosom Res* 1992;36(8):777-786.
5. LEITER M.P., MASLACH C. Burnout and health. In A. Baum, T. Revenson, & J. Singer (Eds.), *Handbook of health psychology*, 2000, Hillsdale, NJ: Erlbaum, s. 415–426.
6. SCHUITEMAKER G.E., DINANT G.J., VAN DER POL G.A., APPELS A. Assessment of vital exhaustion and identification of subjects at increased risk of myocardial infarction in general practice, *Psychosomatics*, 2004,45(5),414–418.
7. PRESCOTT E., HOLST C., GRONBAEK M., SCHNOHR P., JENSEN G., BAREFOOT J. Vital exhaustion as a risk factor for ischaemic heart disease and all-cause mortality in a community sample: A prospective study of 4084 men and 5479 women in the Copenhagen City Heart Study, *International Journal of Epidemiology*, 2003,32(6),990–997.
8. MENDES DE LEON C.F., KOP W.J., DE SWART H.V., BAR F.W., APPELS A. Psychosocial characteristics and recurrent events after percutaneous transluminal coronary angioplasty, *American Journal Cardiology*,1996,77(4),252–255.
9. MEESTERS C., APPELS A. An interview to measure vital exhaustion I. Development and comparison with the Maastricht questionnaire, *Psychology & Health*, 1996a,11(4),557-571.
10. WARE J.E., KOSINSKI M., KELLER S.D. SF-36 Physical and mental summary scales: a user's manual.1994. Boston: The Health Institute.
11. GOLDBERG D.P., HILIER V.F. A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychological Medicine*,1979,9,139-145.
12. HÖFER S., DOERING S., RUMPOLD G., OLDRIDG N., BENZER W. Determinants of health-related quality of life in patients with coronary artery disease, *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*,2006,13,398- 406.

13. RUO B., RUMSFELD J.S., HLATKY M.A., LIU H., BROWNER W.S., WHOOLEY M.A.
Depressive symptoms and Health Related Quality of Life, *Journal of American Medical Association*, 2003,290,215-221.
14. APPELS A., VAN ELDEREN T., BÄR F., VAN DER POLA G., ERDMAND R.A.M.,
ASSMAN M. et al. Effects of a behavioural intervention on quality of life and related
variables in angioplasty patients: Results of the EXhaustion Intervention Trial, *Journal of
Psychosomatic Research*, 2006,61(1),1–7.

Kontakt autora

Zuzana Škodová

Jesseniova lekárska fakulta UK v Martine, Ústav nelekárskych študijných programov

Malá hora 5, Martin, 036 32

E-mail: zuzanaskodova@yahoo.com

ÚČINNOSŤ HRV BIOFEEDBACKU V RÁMCI KOMPLEXNEJ KARDIOREHABILITÁCIE U PACIENTA S ISCHEMICKOU CHOROBOU SRDCA (ICHS)

Guľašová M.¹, Skorodenský M.¹, Takáč P.^{2, 3}, Čavoj V.⁴, Krivulka P.⁵

¹ Prešovská Univerzita v Prešove, Filozofická fakulta, Inštitút psychológie, Prešov

² FNLP Košice, Klinika fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie, Košice

³ UPJŠ v Košiciach, Lekárska fakulta, Košice

⁴ Kúpele Sliač, a.s. Sliač

⁵ Neurobiofeedback Inštitút, Rimavská Sobota

Súhrn

Neschopnosť autonómneho nervového systému (ANS) primerane reagovať na podnety z vonkajšieho a vnútorného prostredia vedie k zvýšenej senzitivite na stres a jeho neadekvátne prežívanie. Disbalancia ANS ovplyvňuje rizikové, biopsychosociálne faktory, ktoré sa podieľajú na vzniku a priebehu ICHS. Čoraz viac sa presadzuje nevyhnutná komplexná kardiorehabilitácia.

Cieľom kohortového kontrolovaného experimentu bolo preukázať vplyv biofeedbackovej metodiky (HRV biofeedback) na anxiétu, depresiu, nezameranú hostilitu, časovú tieseň, vnímanie stresu, vnímanie sociálnej opory, kvalitu života a variabilitu srdcovej frekvencie (HRV).

HRV biofeedback je skupinou liečebných postupov, využívajúcich elektronické prístroje na presné meranie, spracovanie a spätné informovanie osoby o jej mozgovej a autonómnej aktivite, vo forme vizuálnych alebo akustických signálov, s cieľom pomôcť klientovi dosiahnuť vôľovú kontrolu nad ich dýchaním, ktoré sú inak nevedomované a nepodliehajú kontrole. Zrovnocenenú vzorku (N66) sme získali štatistickým vyvážením skupín podľa veku, pohlavia, society, farmakoterapie, kardiorehabilitačných procedúr a časového obdobia absolvovania kúpeľnej liečby po konzultácii s lekárom. Experimentálnej skupine (N39) bola poskytnutá štandardná kardiorehabilitácia a HRV biofeedback (psychologická experimentálna intervencia). Kontrolnej skupine (N27) sa poskytla len štandardná liečebná kardiorehabilitácia. Na štatistické spracovanie výsledkov sme použili parametrickú štatistiku s možnosťou zrovnocnenia vstupných údajov merania, analýzu kovariancie a viacnásobnú hierarchickú regresnú analýzu.

Zistili sme signifikantne pozitívny vplyv absolvovania HRV biofeedbacku na všetky sledované biopsychosociálne oblasti osobnosti pacientov (anxiéta, depresia, nezameraná hostilita, časová tieseň, vnímanie stresu, vnímanie sociálnej opory, kvalita života a iné). Pozitívny

efekt sme zaregistrovali aj vo fyziologických spektrách variability srdcovej frekvencie - zmeny HRV v sede, v stoji, v ľahu ale predovšetkým pri mentálnej záťaži.

Dosiahnuté výsledky podnietili implementáciu tejto metódy do štandardných kardiorehabilitačných intervencií FNsP L. Pasteura v Košiciach a tým zabezpečili nielen komplexnú starostlivosť o pacienta, ale aj rozšírenie poľa pôsobnosti klinickej psychológie.

Kľúčové slová

Ischemická choroba srdca. Komplexná kardiorehabilitácia. Autonómny nervový systém.

Variabilita srdcovej frekvencie. HRV biofeedback. Biopsychosociálne rizikové faktory.

Summary

Disability of the autonomous nervous system (ANS) to adequate react at impulses from external and internal environment leading to increase of sensitivity on the stress and adequate feeling. Disbalance of the ANS influence to risks, biopsychosocial factors, which are shared on ethiology and progress of the ischaemic heart diseases. The comprehensive cardiorehabilitation is unavoidable so more frequently. The goal of cohort experiment was demonstrate influence of HRV biofeedback to anxiety, to depression, to nontarget hostility, to time distress, to perception of stress, to perception of social support, to quality of life and to the heart rate variability (HRV).

The HRV biofeedback is a group of therapeutical procedures, which used electronical instruments to exactly measure, process and feedback for person about she/he cerebral activity and also activity of the ANS by visual or acustical signals for she/he help to get to under control she/he breathing. The both, cerebral and ANS activities, are unknowledge and mind uncontroled, usually. Equality sample (N 66) we got by statistical counterbalance of groups by age, by gender, by society, by pharmacoteraphy, by cardiorehabilitation procedures and by timing therapy in spa. We consulting our methods with psysician. The experimental group (N 39) used standard cardiorehabilitation and HRV biofeedback (as experimental intervention). The control group (N 27) used only standard cardiorehabilitation. We used parametrical statistics, ANCOVA, for statistical processing of results.

We averaget significant positive influence of the HRV biofeedback to all biopsychosocial areas of patients personalities (anxiety, depression, nontarget hostility, time distresss, perception of stress, perception of social support, quality of life). We averaged positive efect in physiological spectrals of the HRV during standing, siting, resting and mental stress, too.

Achieved results stimulated implementation the HRV biofeedback as standard cardiorehabilitation intervention at FNsP L. Pasteura in Košice and recured not only comprehensive solicitude for patients, but extension reference of psychology, too.

Key words

The Ischaemic Heart Disease. The comprehensive cardiorehabilitation. The autonomous nervous system. The heart rate variability. The HRV biofeedback. The biopsychosocial risks factors.

Úvod

Variabilita srdcovej frekvencie (HRV) je ukazovateľom zmeny v regulácii srdcovej činnosti autonómnym nervovým systémom a objektivizácie tonusu reaktivity jednotlivých jeho komponentov. Mnohé výskumy na ktoré sa odvolávame vo svojej práci jasne preukázali úzke prepojenie HRV s rizikovými faktormi ICHS, pričom tieto faktory sa dotýkali biologickej, psychickej, sociálnej aj environmentálnej oblasti. Ich vzájomné prepojenie a ovplyvňovanie podporuje multifaktoriálnu teóriu zdravia a choroby.

Metóda

Charakteristika vzorky

Zámerný výber z pacientov vyseletoval primárnu experimentálnu skupinu, ktorú tvorilo 80 pacientov. Bola im poskytnutá štandardná kardiorehabilitácia a HRV biofeedback (experimentálna intervencia). Kontrolnej skupine 80 pacientov sa poskytla len štandardná liečebná kardiorehabilitácia. Zrovnocnenú vzorku sme získali štatistickým vyvážením skupín podľa veku, pohlavia, society, farmakoterapie, kardiorehabilitačných procedúr a časového obdobia absolvovania kúpeľnej liečby. Dôsledkom bola redukcia vzorky takmer na 40% (N 66).

Tab. 1 Deskriptívna charakteristika experimentálnej a kontrolnej skupiny

Experimentálna skupina (N 39)			Kontrolná skupina (N27)		
	M	SD		M	SD
vek	65,08	5,84	vek	66,11	8,56
	f			f	
	muž	žena		muž	žena
rod	23	16	rod	18	9
IM	18	8	IM	12	4
ICHS	5	8	ICHS	6	5
Zamestnaný/á	5	5	Zamestnaný/á	5	4
Dôchodca/kyňa	15	14	Dôchodca/kyňa	13	5
SŠ	17	13	SŠ	15	7
VŠ	6	3	VŠ	3	2
Rodinná anamnéza +	10	5	Rodinná anamnéza +	4	1
Rodinná anamnéza -	13	11	Rodinná anamnéza -	14	8
fajčí	2	1	fajčí	3	1
nefajčí, prestal/a	21	15	nefajčí, prestal/a	15	8
nízka fyzická aktivita	18	8	nízka fyzická aktivita	15	9
vysoká fyzická aktivita	5	8	vysoká fyzická aktivita	3	0

M.:priemer, SD: štatistická odchýlka, f: frekvencia

Charakteristika použitých metodík

Systém Varia Pulse TF3 je metódou merania spektrálnej analýzy HRV neinvazívnym, telemetrickým spôsobom. Štandardizované merania prebiehali v sede a v pokoji – účelom bolo navodenie pokojného stavu, v sede pri psychickej záťaži – účelom bolo vybudenie ANS pri stresovej reakcii, v stoj – účelom bola fyziologická aktivizácia sympatika, v ľahu – účelom bolo dosiahnutie návratu do pokojného stavu.

Z psychologických nástrojov sme použili Dotazník kvality života (SF 36), Škálu vnímaného stresu (Perceived Stress Scale), Berlínsku škálu sociálnej opory (BSSS), Video klinickú skúšku na diagnostiku A typu správania (VCE), Zungov dotazník miery depresie, Beckov dotazník miery úzkosti, skrátenú verziu Eysenckovho osobnostného dotazníka (EPQ-R), skriningový dotazník SCL 106, Subtest SF Stroopovho testu na zmenu ANS pri vyvolaní stresovej reakcie a jej následné zaznamenanie pomocou snímania HRV a nami vytvorený anamnestický dotazník.

Experiment sme realizovali v mesiacoch júl a august 2007 v rámci kúpeľnej liečby. Testová batéria bola pacientom experimentálnej skupiny administrovaná na druhom a deviatom stretnutí z celkového počtu 10 stretnutí. V kontrolnej skupine to bolo na začiatku a pred ukončením ich liečebného pobytu.

HRV biofeedback pozostával z 10 stretnutí, počas ktorých si pacienti osvojili nácvik tejto metodiky a zvládli jeho aplikáciu v záťažových situáciách. Snímanie HRV prebehlo trikrát – na prvom, piatom a deviatom stretnutí v experimentálnej skupine. V kontrolnej skupine tvorilo náplň všetkých troch stretnutí s pacientom, pričom bolo časovo rozvrhnuté priebežne na celú dĺžku trvania kúpeľného pobytu pacienta (1 x týždenne).

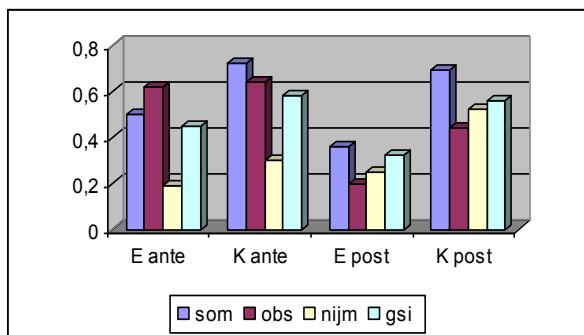
Použili sme parametrickú štatistiku softvéru SPSS 8.0. Na overenie psychometrických parametrov zvolených nástrojov sme použili Cronbachovu alfu. Jej hodnoty sa pohybovali v rozmedzí od .53 do .83 pri prvom meraní a od .56 do .87 pri druhom meraní. Overenie retestovej reliability (meranie ante a post) nám preukázalo korelačné koeficienty v rozmedzí od .46 do .84. ANCOVA nám umožnila výpočet kovariancie vzťahu dvoch testových meraní ku skupinovej príslušnosti pacientov a určenie vzťahu meraní variability srdcovej frekvencie pomocou VP TF3 ku skupinovej príslušnosti pacientov. Viacnásobná hierarchická regresná analýza nám umožnila určiť korelatívne vzťahy medzi kritériom a prediktorom na základe vytvorenia blokov prediktorov, ktoré boli obsahovo podobné. Výstupné údaje nám umožnili kontrolu dát aj predikciu vzťahu nezávislej premennej.

Výsledky

Typové osobnostné dimenzie

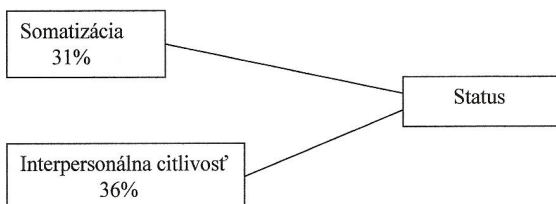
Nepodarilo sa nám potvrdiť štatisticky významné zmeny medzi oboma skupinami v miere extravenzie a neuroticizmu. Zmeny v habituálnych reakciách v rámci Eysenckovho delenia sa nám podarilo dosiahnuť. Schému výsledkov znázorňuje graf 1. Pre určenie hierarchie signifikantných korelatívnych vzťahov a zistenie percentuálneho pomeru variácie medzi absolvovaním HRV biofeedbacku a sledovanými premennými sme použili Viacnásobnú hierarchickú regresiu. Ako kritérium (závislú premennú) sme zvolili výstupné hodnoty dotazníkov EPQR a SCL 106 u pacientov. Bloky prediktorov (nezávislých premenných) tvorili premenné: status, vek, rod, diagnóza, rodinná anamnéza, fyzická aktivita, vzdelanie, fajčenie a zamestnanie. Schému dosiahnutých výsledkov znázorňuje obr. 1.

Graf 1 Komparácia vstupných a výstupných priemerných hodnôt dotazníka SCL 106 medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou



E ante: vstupné meranie v experimentálnej skupine; *E post*: výstupné meranie v experimentálnej skupine; *K ante*: vstupné meranie v kontrolnej skupine; *K post*: výstupné meranie v kontrolnej skupine
som: hrubé skóre škály somatizácie dotazníka SCL 106; *obs*: hrubé skóre škály obsesie – kompulzie dotazníka SCL 106; *nijm*: hrubé skóre škály disfunkčného dýchania a hyperventilácie dotazníka SCL 106; *gsi*: hrubé skóre celkovej závažnosti príznakov dotazníka SCL 106

Obr. 1 Percentuálny pomer variácie medzi absolvovaním HRV biofeedbacku a výstupnými hodnotami škál dotazníka SCL 106.

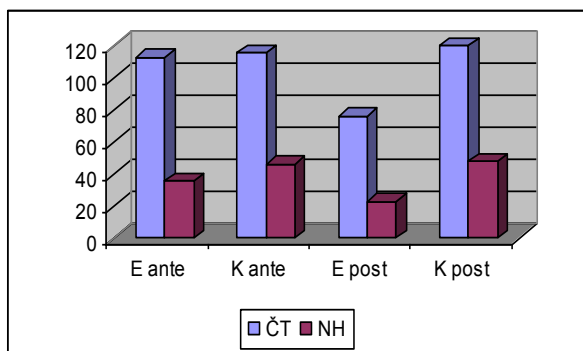


Komponenty A-typu správania - časová tieseň a nezameraná hostilita

Pacienti experimentálnej skupiny vykazovali na konci liečebného pobytu nižšiu úroveň v oboch komponentoch. Na rozdiel od kontrolnej skupiny, kde sa priemerné hodnoty dokonca zvýšili. Výsledky znázorňuje graf 2.

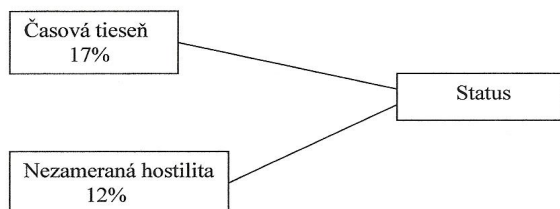
Aj pre tieto premenné sme použili Viacnásobnú hierarchickú regresiu. Ako kritérium sme zvolili výstupné priemerné hodnoty nezameranej hostility a časovej tiesne u pacientov. Bloky prediktorov tvorili premenné: status, vek, rod, diagnóza, rodinná anamnéza, fyzická aktivita, vzdelanie, fajčenie a zamestnanie. Výsledky znázorňuje obr.2.

Graf 2 Komparácia vstupných a výstupných priemerných hodnôt VCE medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou



E ante: vstupné meranie v experimentálnej skupine; *E post*: výstupné meranie v experimentálnej skupine; *K ante*: vstupné meranie v kontrolnej skupine; *K post*: výstupné meranie v kontrolnej skupine
 ČT: hrubé skóre časovej tiesne VCE; NH: hrubé skóre nezameranej hostility VCE

Obr. 2 Percentuálny pomer variance medzi absolvovaním HRV biofeedbacku a výstupnými hodnotami nezameranej hostility a časovej tiesne VCE.

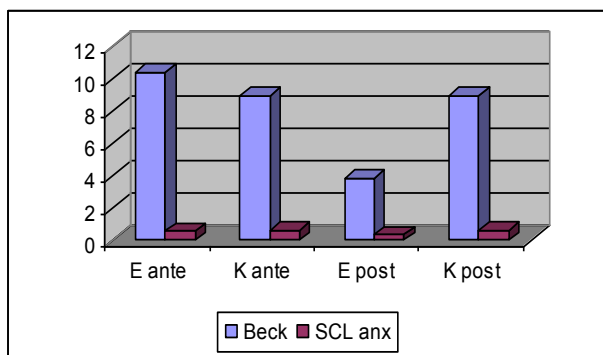


Úzkosť

Pacienti experimentálnej skupiny vykazovali na konci liečebného pobytu nižšiu úroveň miery úzkosti nielen v Beckovom dotazníku, ale rovnako aj v zodpovedajúcej škále SCL 106. Výsledky znázorňuje graf 3.

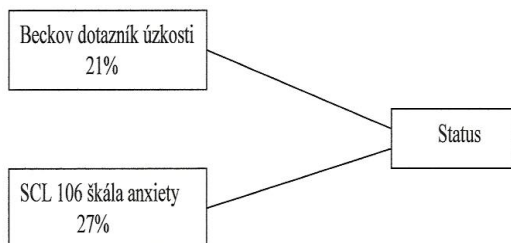
Ako kritérium Viacnásobnej hierarchickej regresnej analýzy sme zvolili výstupné priemerné hodnoty Beckovho dotazníka úzkosti u pacientov. Bloky prediktorov tvorili premenné: status, vek, rod, diagnóza, rodinná anamnéza, fyzická aktivita, vzdelanie, fajčenie a zamestnanie. Výsledky znázorňuje obr.3.

Graf 3 Komparácia vstupných a výstupných priemerných hodnôt Beckovho dotazníka úzkosti a škály anxiety dotazníka SCL 106 medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou



E ante: vstupné meranie v experimentálnej skupine; E post: výstupné meranie v experimentálnej skupine; K ante: vstupné meranie v kontrolnej skupine; K post: výstupné meranie v kontrolnej skupine
Beck: hrubé skóre Beckovho dotazníka úzkosti; SCL 106 anx: hrubé skóre škály anxiety dotazníka SCL 106

Obr. 3 Percentuálny pomer variancie medzi absolvovaním HRV biofeedbacku a výstupnými hodnotami priemerných hodnôt Beckovho dotazníka úzkosti a škály anxiety dotazníka SCL 106.

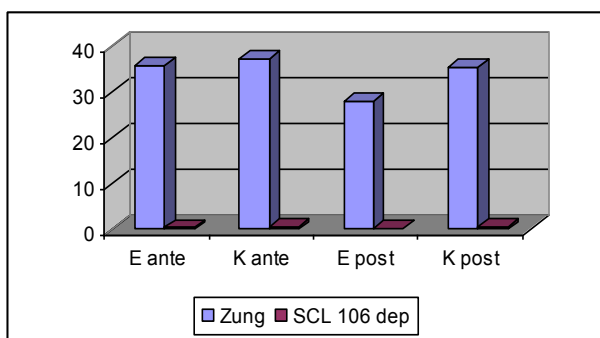


Depresia

Pacienti experimentálnej skupiny vykazovali na konci liečebného pobytu nižšiu úroveň miery depresie nielen v Zungovom dotazníku, ale rovnako aj v zodpovedajúcej škále SCL 106. Výsledky znázorňuje graf 4.

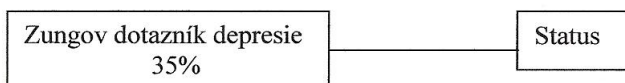
Ako kritérium Viacnásobnej hierarchickej regresnej analýzy sme zvolili výstupné priemerné hodnoty Zungovho dotazníka depresie u pacientov. Bloky prediktorov tvorili premenné: status, vek, rod, diagnóza, rodinná anamnéza, fyzická aktivita, vzdelanie, fajčenie a zamestnanie. Výsledky znázorňuje obr. 4.

Graf 4 Komparácia vstupných a výstupných priemerných hodnôt Zungovho dotazníka úzkosti a škály anxiety dotazníka SCL 106 medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou



E ante: vstupné meranie v experimentálnej skupine; *E post*: výstupné meranie v experimentálnej skupine; *K ante*: vstupné meranie v kontrolnej skupine; *K post*: výstupné meranie v kontrolnej skupine
Zung: hrubé skóre Zungovho dotazníka depresie; *SCL 106 dep*: hrubé skóre škály depresie dotazníka SCL 106

Obr. 4 Percentuálny pomer variácie medzi absolvovaním HRV biofeedbacku a výstupnými hodnotami priemerných hodnôt Zungovho dotazníka depresie.

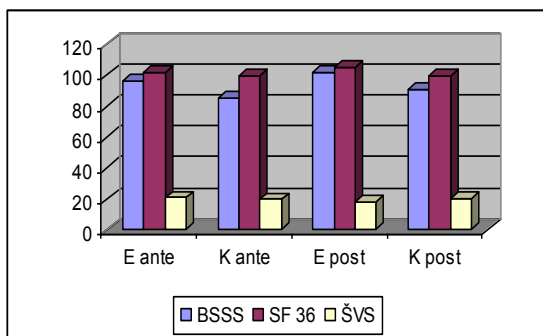


Kvalita života

Pacienti experimentálnej skupiny vykazovali na konci liečebného pobytu vyššiu mieru kvality života ako aj vnímania sociálnej opory a naopak, subjektívne vnímanie stresu sa výrazne redukovalo v porovnaní s kontrolnou skupinou. Výsledky znázorňuje graf 5.

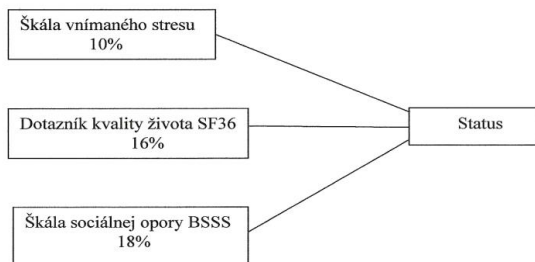
Ako kritérium Viacnásobnej hierarchickej regresnej analýzy sme zvolili výstupné priemerné hodnoty dotazníka kvality života SF 36 u pacientov. Bloky prediktorov tvorili premenné: status, vek, rod, diagnóza, rodinná anamnéza, fyzická aktivita, vzdelanie, fajčenie a zamestnanie. Výsledky znázorňuje obr. 5.

Graf 5 Komparácia vstupných a výstupných priemerných hodnôt kvality života medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou



E ante: vstupné meranie v experimentálnej skupine; *E post*: výstupné meranie v experimentálnej skupine; *K ante*: vstupné meranie v kontrolnej skupine; *K post*: výstupné meranie v kontrolnej skupine
BSSS: hrubé skóre berlínskej škály sociálnej opory; *SF 36*: hrubé skóre dotazníka kvality života asociovaného so zdravím; *ŠVS*: hrubé skóre škály vnímaného stresu

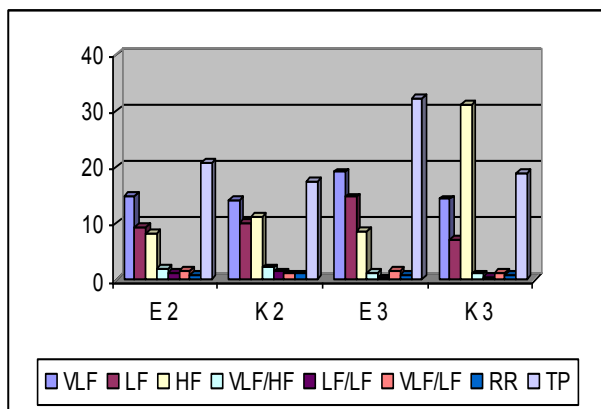
Obr. 5 Percentuálny pomer variancie medzi absolvovaním HRV biofeedbacku a výstupnými hodnotami priemerných hodnôt škály vnímaného stresu, SF 36 a BSSS.



Variabilita srdcovej frekvencie (HRV)

HRV biofeedback zvýšil celkovú variabilitu srdcovej frekvencie ako v ľahu, tak v sede, v stojí ale hlavne pri mentálnej záťaži. Môžeme konštatovať, že po absolvovaní HRV biofeedbacku pacienti lepšie tolerujú záťaž než tí, ktorí HRV biofeedback neabsolvovali. Zlepšená celková HRV má vysoko protektívny vplyv na zdravotný stav, ako fyzický, tak aj psychický. Výsledky znázorňuje graf 6.

Graf 6 Komparácia priemerných hodnôt spektra HRV medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou počas mentálnej záťaže v priebehu druhého (v strede pobytu) a tretieho merania (na konci pobytu).



E2: meranie HRV v experimentálnej skupine uprostred pobytu

E3: meranie HRV v experimentálnej skupine na konci pobytu

K2: meranie HRV v kontrolnej skupine uprostred pobytu

K3: meranie HRV v kontrolnej skupine na konci pobytu

Diskusia

Pôsobeniu rizikových faktorov ICHS sa venovalo mnoho štúdií. LiVicordia poukázala na fakt, že pri rozvoji ICHS môžu psychosociálne faktory zohrávať významnejšiu úlohu ako biologické rizikové faktory (Kristenson, 2000 in Kawachi et al., 2007). Faktory však nepôsobia izolovane, pretože „prítomnosť psychosociálnych faktorov môže ovplyvniť aj ostatné klasické rizikové faktory ICHS“ (Benninghoven a kol, 2006 in Takáč, 2002). Prikláňame sa k biobehaviorálnemu prístupu, ktorý je výsledkom aplikácie biopsychosociálneho modelu systémovým spôsobom v zmysle clusteru rizikových faktorov (Williams, 1994). Naším predpokladom bola existencia spoločného základu psychosociálnych a somatických ukazovateľov zdravia - autonómneho nervového systému ako súčasť centrálného nervového

systému. Našou snahou bolo kvantifikovať tieto faktory a prispieť k ozrejmeniu možnosti ich ovplyvnenia.

Potvrdil sa nám teoretický predpoklad, že u pacientov je zvýšená miera výskytu A typu správania. Napriek tomu niektoré štúdie zlyhali pri hľadaní vzťahu medzi KVO a A - typom správania. Jedným z vysvetlení, ktoré ponúkajú Allan a Scheidt (1998) pre odlišnosť výsledkov je rozdielna diagnostická metóda v jednotlivých výskumoch, pričom ich schopnosť diagnostiky A - typu kolíše od výskumu ku výskumu. Druhým vysvetlením sú rozdiely v dôležitosti jednotlivých komponentov A - typu správania. Tretie vysvetlenie ponúka Friedmana a Ghandoura (1993), ktorí píšú o neschopnosti, či nechote jedincov so správaním typu A zhodnotiť svoje vlastné správanie. Vyvinuli metodiku VCE, ktorá nie je sebahodnotiacou, zohľadňuje aj somatické a psychomotorické prejavy pri diagnostike a spochybňujú validitu štúdií, v ktorých táto metodika nebola použitá (Friedman, 1996). Našu hypotézu sa nám podarilo potvrdiť - experimentálna skupina dosahovala významne nižšie skóre v jednotlivých komponentoch A - typu správania.

Zaujímali nás i rozdiely medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou v miere neuroticizmu, psychotocizmu a extravenzie. V súlade s poznatkami viacerých autorov sme predpokladali vyššie skóre na všetkých troch škálach merajúcich základné osobnostné dimenzie u kontrolnej skupiny pacientov. Nepotvrdenie nášho predpokladu si vysvetľujeme tým, že u oboch skupinách sú miery uvedených osobnostných typov výrazné a časovo stále. Naša práca potvrdila tieto osobnostné typy v pozícii rizikových faktorov pre ICHS, k čomu nás oprávňuje fakt, že v oboch skupinách boli tieto premenné výrazne zastúpené.

Štúdie sa zhodujú v tom, že pocity depresie a úzkosti koincidujú nielen so vznikom a rozvojom kardiovaskulárneho ochorenia, ale majú vplyv i na jeho ďalší priebeh a zohrávajú dôležitú úlohu v prognóze už manifestovaného ochorenia (Allan, Scheidt, 1998; Sheps, Sheffield, 2001; Nemeroff, Musselman, Evans, 1998; Grippo, Johnson, 2002; Sloan et al., 2005).

V súlade s týmito poznatkami sa nám potvrdilo, že pacienti s ICHS vykazujú vyššiu mieru depresie a úzkosti.

Naše hypotézy sa nám podarilo potvrdiť - experimentálna skupina dosahovala významne nižšiu mieru depresie aj úzkosti.

V oblasti celkovej kvality života pacientov s ICHS, miere ich sociálnej opory a vnímania stresu sa nám potvrdili naše teoretické východiská. Preukázalo sa, že nedostatok vnímanej sociálnej opory negatívne vplyva na hodnotenie kvality života. „Zvýšená miera sociálnej opory má pozitívny vplyv ako na psychickú pohodu človeka, tak aj na kvalitu jeho života“ (Křivohlavý, 2001). Zlepšenie psychickej pohody experimentálnej skupiny sa prejavilo aj zvýšenou reflexiou na sociálnu oporu, rovnako ako v celkovom hodnotení kvality života.

Veľmi pozitívne hodnotíme fakt, že v našej práci sme zaregistrovali diferencie nielen klasickými psychologickými nástrojmi (dotazníkmi a škálami) ale rovnako aj telemetrickým snímaním HRV, ktoré predstavuje fyziologický korelát našich zistení. Bol preukázaný vzťah zníženej HRV tak ku biobehaviorálnym rizikovým faktorom ako obezita, fajčenie, hypercholesterolémia (Christensen a kol., 1999; Rosolová, 2000; Nishiue, 1999; Chaloupka a kol., 1998 in Skorodenský, Takáč, 2002), ako i ku psychologickým rizikovým faktorom ako úzkosť, depresia, A - typ správania (Sheps, Sheffield, 2001; Nemeroff, Musselman, Evans 1998; Kawachi, Sparrow, Vokonas a Weiss, 1995).

Znížená HRV predikuje prudkú progresiu koronárnej aterosklerózy (Huikuri et al., 1999).

HRV je ovplyvnená mnohými faktormi, ako sú vek (so stúpajúcim vekom klesá), neuropatie (diabetes ju redukuje), farmakoterapia (vplyv vzájomnej interakcie liekov), psychická záťaž a pod. Smerodajné pre nás bolo tvrdenie, že ICHS redukuje HRV. Tieto výsledky potvrdzujú Williamsovu koncepciu o autonómnej dysbalancii – zaznamenali sme zníženie celkovej HRV a pokles reaktivity parasympatika u všetkých pacientov.

Vo svojich hypotézach sme predpokladali u experimentálnej skupiny pacientov zvýšenie HRV. Výsledky zistení sú v súlade s našimi očakávaniami. Najvýraznejšie zmeny sa nám podarilo dosiahnuť pri strese. Zatiaľ čo pacienti experimentálnej skupiny dosiahli výrazné zlepšenie v parametroch HRV, u kontrolnej skupiny takýto efekt nenastal. Je zrejmé, že sa nám podarilo zlepšiť reakciu na stres, čím sa redukovujú nežiaduce účinky na organizmus. Výsledky naznačujú, že pacienti v experimentálnej skupine dosiahli zlepšenie HRV aj v ostatných sledovaných situáciách, čím výrazne stúpila šanca protektívneho efektu komplexnej kardiorehabilitácie.

Záver

Predmetom nášho výskumu bolo preskúmanie možnosti využitia HRV biofeedbacku v rámci komplexnej kardiorehabilitácie pacientov s ICHS.

Experimentálne sme zistili, že začlenenie HRV biofeedbacku výrazne znižuje mieru nezameranej hostility a časovej tiesne, depresivity, úzkosti a mieru vnímaného stresu. Zároveň pozitívne ovplyvňuje celkovú kvalitu života a vnímanú sociálnu oporu a má podiel aj na redukcii nežiaducich habituálnych reakcií.

Naše zistenia sme podopreli nielen psychologickými ale aj fyziologickými meraniami.

Podarilo sa nám zistiť, že HRV biofeedback zvyšuje celkovú HRV. Toto zistenie poukazuje na možnosti modifikácie ANS nefarmakologickou cestou. Potvrdilo sa nám, že aj samotná kúpeľná liečba priaznivo ovplyvňuje HRV, ale nie s pretrvávajúcim účinkom, na rozdiel od HRV biofeedbacku. Pre overenie dĺžky pretrvávania efektu HRV biofeedbacku by však bola potrebná longitudočná štúdia.

Literatúra

1. ALLAN, R.; SCHEIDT, S. 1998. Heart and mind. The practice of cardiac psychology. Washington: American psychological association, 1998.
2. BAŠTECKÝ, J. a kol. 1993. Psychosomatická medicína. Praha: Grada Avicenum, 1993.
3. CHRISTENSEN, J.H.; TOFT, E.; CHRISTENSEN, M.S.; SCHMIDT, E.B. 1999. Heart rate variability and plasma lipids in men with and without ischaemic heart disease. In: Atherosclerosis, 1999, 1, 4, s.181-186.
4. COHEN, S.; WILLIAMSON, G. 2007. Perceived Stress in a Propability Sample of the United States. [online]. [cit. 2007-04-08]. Dostupné na internete: <http://www.mindgarden.com/viewarticles/4849>
5. DANIEL, J. 1983. Stroopov test, príručka. Bratislava: Psychodiagnostické a didaktické testy, n.p., 1983.
6. FRIEDMAN, M.; GHANDOUR, G. 1993. Medical diagnosis of type A behavior. In: American Heart Journal, 1993,126, 3, s.607-618.
7. FRIEDMAN, M. 1996. Type A behavior: Its diagnosis and treatment. New York: Plenum Press, 1996.
8. GRIPPO, A.J.; JOHNSON, A.K. 2002. Biological mechanisms in the relationship between depression and heart disease. In: Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 2002, 8, 26, s. 941-962.
9. HUIKURI, H.V. a kol. 1999. Heart rate variability and progression of coronary atherosclerosis. In: Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology, 1999, 8, 19, s.1979-1985.
10. KATSAMANIS KARAVIDAS, M.; LEHRER, P.; VASCHILLO, E.; VASCHILLO, B.; et al. 2007.
11. Preliminary Results of an Open Label Study of Heart Rate Variability Biofeedback for the treatment of major Depression. [online]. [cit. 2008-01-21]. In: Applied Psychophysiology and Biofeedback, 2007, 32, 1, s. 12-19. Dostupné na internete: <http://proquest.umi.com/pqweb?index=3&sid=5&srchmode=1&vinst=PROD&fmt=15//>
12. KAWACHI, I.; SPARROW, D.; VOKONAS, P.S.; WEISS, S.T. 2007. Symptoms of anxiety and risk of coronary heart disease. The Normative Aging Study. [online]. In: Circulation, 2007, 90, s. 2225 – 2229. [cit. 2008-01-14]. Dostupné na internete: <http://www.medscape.com/viewarticles/5054>
13. KAWACHI, I.; SPARROW, D.; VOKONAS, P.S.; WEISS, S. T.1995. Decreased heart rate variability in men with phobic anxiety. In: American Journal of Cardiology, 1995, 75, s. 882 – 885.

14. KŘIVOHLAVÝ, J. 2001. Psychologie zdraví. Praha: Portál, 2001.
15. NEMEROFF, C.B.; MUSSELMAN, D.L.; EVANS, D.L. 1998. Depression and cardiac disease. In: Depression and Anxiety, 1998, 8, 1, s.71 - 79.
16. NISHIUE, T.; TSUJI, H.; TOKUNAGA, S.; TAMURA, K.; YAMAMOTO, Y.; INADA, M.; IWASAKA, T. 1999. Higher heart rate variability of smokers after acute myocardial infarction. In: International Journal of Cardiology, 1999, 2, 68, s.165-169.
17. ROSOLOVÁ, H. 2000. Sympatický nervový systém a kardiovaskulární riziko. Praha: Maxdorf, 2000.
18. SENKA, J.; KOVÁČ, T.; MATEJÍK, M. 1992. Eysenckove osobnostné dotazníky pre dospelých. Bratislava: Psychodiagnostika, 1992.
19. SHEPS, D.S.; SHEFFIELD, D. 2001. Depression, anxiety, and the cardiovascular system: the cardiologist's perspective. In: The Journal of Clinical Psychiatry, 2001, 8, 62, s.12 - 18.
20. SLOAN, R.P.; SHAPIRO, P.A.; BAGIELLA, E.; MYERS, M.M.; GORMAN, J.M. 2005. Cardiac autonomic control buffers blood pressure variability responses to challenge: a psychophysiological model of coronary artery disease. In: Psychosomatic Medicine, 2005, 61, 1, s.58-68.
21. SLOAN, R.P.; BAGIELLA, E.; SHAPIRO, P.A.; KUHL, J.P.; CHERNIKHOVA, D.; BERG, J.; MYERS, M.M. 2005. Hostility, gender, and cardiac autonomic control. In: Psychosomatic Medicine, 2005, 63, 3, s. 434-440.
22. SKORODENSKÝ, M.; TAKÁČ, P. 2002. Behaviorálna medicína v historickom kontexte rozvoja biomedicínskych vied. In: Eurorehab, 2002, 12, 3, s.132-138.
23. TAKÁČ, P.; SKORODENSKÝ, M.; VEREB, P. 2002. Hodnotenie aktivity autonómneho nervového systému pri objektivizácii biobehaviorálnych mechanizmov. In: Eurorehab, 2002, 3, s.149 - 155.
24. WILLIAMS, R.B. 1994. Neurobiology, cellular and molecular biology and psychosomatic medicine. In: Psychosomatic medicine, 1994, 56, s.308 - 315.

Kontakt autora

Monika Guľašová

Inštitút psychológie Filozofickej fakulty Prešovskej Univerzity v Prešove

ul. 17. Novembra, 080 78 Prešov

E-mail: gulasa@unipo.sk

AKTIVITA OCHORENIA, FUNKČNÁ DISABILITA, BOLEŠŤ A SOCIÁLNA OPORA AKO PREDIKUJÚCE PREMENNÉ PSYCHOLOGICKÉHO DISTRESU U PACIENTOV S REUMATOIDNOU ARTRITÍDOU (RA)

Benka J.^{1,2}, Nagyová I.^{1,2}, Rosenberger J.¹, Čalfová A.^{1,4}, Macejová Ž.⁴, van Dijk J. P.^{1,3}, Groothoff J. W.³

¹ UPJŠ v Košiciach, Kosice Institute for Society and Health, Košice

² Filozofická fakulta UPJŠ, Katedra pedagogickej psychológie a psychológie zdravia, Košice

³ University of Groningen, University Medical Centre Groningen, Department of Social Medicine, The Netherlands

⁴ UPJŠ v Košiciach, Lekárska fakulta, 1. interná klinika, Košice

Súhrn

Viacero štúdií poukazuje na problém zvýšenej anxiety a depresie u pacientov s reumatoidnou artritídou (RA). Zámerom tejto práce bolo analyzovať priebeh psychologického distresu (anxiety a depresie) a silu asociácií s aktivitou ochorenia, funkčnou disabilitou, a bolesťou u pacientov s včasnou RA. Druhým cieľom bolo preskúmať možnú protektívnu rolu sociálnej opory voči psychologickému distresu.

Vzorka pozostávala zo 116 pacientov s včasnou RA (85% žien, vek = 48 ± 12 rokov, dĺžka ochorenia 22 ± 16 mesiacov), ktorí raz ročne, po dobu štyroch rokov, podstúpili rutinné reumatologické vyšetrenie (RAI, ESR) a vyplnili dotazníky týkajúce sa psychologického distresu (GHQ-28), funkčnej disability (HAQ), bolesti (NHP) a sociálnej opory (SSQT, SSQS). Priebeh a stabilita psychologického distresu bola explorovaná pomocou test-retest Pearsnovho korelačného koeficientu a analýza variancie bola použitá na porovnanie priemerov jednotlivých meraní. Napokon bol vytvorený lineárny regresný model za účelom určenia prediktívnej sily jednotlivých premenných. Údaje boli spracované pomocou štatistického softwaru SPSS 15.0.

Pomocou korelačnej analýzy boli nájdené signifikantné korelačné vzťahy medzi funkčnou disabilitou, bolesťou, sociálnou oporou a psychologickým distresom. Avšak potom, čo boli štatisticky kontrolované socio-demografické premenné, dĺžka ochorenia, aktivita ochorenia, kolísavý priebeh RA a úroveň psychologického distresu v prvom meraní, si signifikantný vzťah s psychologickým distresom v štvrtom roku uchovali iba emocionálna sociálna opora ($\beta = -0,21$; $p \leq 0,05$), bolesť ($\beta = -0,22$; $p \leq 0,05$), a počiatočná úroveň psychologického distresu ($\beta = 0,42$; $p \leq 0,001$). Celkovému modelu sa podarilo vysvetliť 34% z celkovej variancie psychologického distresu.

Štúdia celkovo poukazuje na dôležitosť počiatočnej úrovne psychologického distresu u pacientov s včasnou RA. Na viac poukazuje aj na možné rizikové a protektívne faktory ako sú úroveň bolesti a sociálna opora na začiatku ochorenia.

Kľúčové slová

Reumatoidná artritída. Psychologický distres. Funkčná disabilita. Bolesť. Sociálna opora.

Summary

A number of studies have reported increased levels of anxiety and depression in rheumatoid arthritis (RA) patients. The aim of this study was to analyze the course of psychological distress (anxiety and depression) and the strength of the association between disease activity, functional disability and pain in recent RA patients. Second aim was to examine potential protective role of social support against psychological distress.

The sample consisted of 116 patients with early RA (85% women, age = 48 ± 12 years, disease duration 22 ± 16 months). The patients underwent a routine examination and filled in questionnaires regarding psychological distress (GHQ-28), functional disability (HAQ), pain (NHP) and social support (SSQT, SSQS). The course and stability of psychological distress was analyzed using test-retest Pearson correlation coefficient and analysis of variance was applied to compare the means of respective measurements. All data were analyzed using SPSS 15.0.

Correlation analysis revealed significant associations between functional disability, pain, social support and psychological distress. However, after controlling for socio-demographic variables, disease duration, disease activity and erratic pattern of the disease, only emotional support ($\beta = -0,21$; $p \leq 0,05$), pain ($\beta = -0,22$; $p \leq 0,05$) and initial distress ($\beta = 0,42$; $p \leq 0,001$) retained significance. The whole model accounted for 34% of the total variance in psychological distress.

The study stresses the importance of initial level of psychological distress in recent RA patients. It also shows on the importance of risk factors such as increased level of pain and protective factors such as social support at the beginning of the disease.

Key words

Rheumatoid arthritis. Psychological distress. Functional disability. Pain. Social support.

Úvod

Reumatoidná artritída (RA) je autoimunitné chronické ochorenie, pri ktorom dochádza k zápalom kĺbov a ich postupnej deštrukcii, čo sa prejavuje veľmi silnými pocitmi bolesti, únavy, pričom je tiež charakteristická premenlivým kolísavým priebehom. Samotné

napadnutie kíbov spôsobuje ťažkosti s pohybom a vykonávaním bežných denných aktivít. Prevalencia RA sa pohybuje okolo 1%, najčastejšie sa vyskytuje v piatej dekáde života a častejšie postihuje ženy ako mužov (Anderson et al. 1985, Sokka 2003).

Viacere štúdie poukazujú na zvýšenú mieru anxiety a depresie u pacientov s RA (Dickens 2001, Covic et al. 2006). I keď presné čísla zistenej prevalencie zvyčajne závisia priamo od použitej metodiky ako aj socio-demografických faktorov, prehľadové štúdie uvádzajú, že miera anxiety a depresie je asi dvakrát vyššia ako u zdravej populácie (Dickens 2002). Dôležitosť psychologického distresu pri zvládaní závažného chronického ochorenia netreba zdôrazňovať a napokon ani fakt, že môže priamo vplývať na liečbu.

Súvislosť medzi distresom a premennými súvisiacimi priamo s ochorením je pomerne zložitá a v literatúre je možné nájsť viacero pohľadov. Napríklad Smith navrhol princíp bludného kruhu (vicious cycle), podľa ktorého dochádza k opakujúcemu sa samo-posilneniu psychologického distresu formou recipročných vzťahov medzi bolesťou, funkčnou disabilitou, obmedzením v sociálnej oblasti a celkovým psychickým stavom (Smith et al. 1997).

Okrem tohto konceptu nachádzame v literatúre ďalšie prístupy ako napríklad zameranie sa na vzťah medzi bolesťou a depresiou, ktorý pôsobí tiež recipročne a napokon aj na práce, kde sa kladie dôraz na premenné na strane pacienta či jeho bezprostredného sociálneho prostredia (Wolfe & Skevington 2000, Anderson 1987, Tan et al. 2005).

V tejto štúdií sa budeme ďalej venovať práve sociálnemu prostrediu a zvlášť sociálnej opore. Teoreticky je možné sociálnu oporu rozdeliť podľa viacerých kritérií. Z funkčného hľadiska je to napríklad inštrumentálna a emocionálna sociálna opora, ktoré považujeme za zvlášť relevantné z hľadiska našej práce (Taylor 2006).

Keďže RA je chronické ochorenie, ktoré je veľmi obmedzujúce, čo sa týka bežných denných aktivít, vonkajšie zdroje zvládania ako sociálna opora sú veľmi dôležité ak nie priam nevyhnutné vzhľadom na úspešnú adaptáciu (Stanton 2007).

Na základe uvedenej literatúry boli stanovené dve hypotézy. V prvej hypotéze predpokladáme vzťah medzi premennými týkajúcimi sa RA (aktivita ochorenia, funkčný status, bolesť...) a psychologickým distresom. V druhej predpokladáme signifikantný negatívny vzťah sociálnej opory k psychologickému distresu po kontrolovaní relevantných premenných.

Metódy

Vzorku tvorilo 116 pacientov z východného Slovenska, ktorí sa opakovane zúčastnili krátko reumatologického vyšetrenia a vyplnili niekoľko dotazníkov raz ročne po dobu štyroch rokov. Medzi hlavné kritéria zaradenia do štúdie patrilo naplnenie minimálne štyroch kritérií ACR (American College of Rheumatology) a dĺžka ochorenia nie viac ako 4 roky na

začiatku štúdie. Vo vzorke prevažovali ženy (85%), priemerný vek pacientov bol 48 (SD = 12) rokov a priemerná dĺžka ochorenia bola 22 (SD = 16) mesiacov.

Psychologický distres bol meraný pomocou kombinácie subškál depresie a anxiety pochádzajúcich z dotazníka General Health Questionnaire (GHQ-28). Mieru psychologického distresu hodnotili respondenti na štvorbodovej Likertovej škále, pričom vyššie skóre znamenalo vyšší distres (Goldberg & Hillier 1979). Reliabilita bola overovaná Cronbachovou alfou dosahovala výšku 0,83 pri prvom meraní.

Funkčná disabilita bola meraná pomocou dotazníka HAQ (Health assessment questionnaire), ktorý je rutinne používanou metodikou v reumatologickej praxi a dosahuje štandardne vysokú mieru reliability (Fries 1991).

Aktivita ochorenia bola monitorovaná pomocou sedimentácie erytrocytov za prvú hodinu (ESR) a citlivosť kĺbov bola vyšetrená reumatológom a ohodnotená štandardnou metódou, Ritchieho artikulárnym indexom (RAI).

Bolesť bola meraná pomocou subškály dotazníka NHP, ktorá je generickou mierkou bolesti. Obsahuje osem položiek, na ktorých pacienti hodnotia prežívanie bolesti pri rôznych úkonoch (Hunt et al. 1981). Cronbachova alfa pri prvom meraní bola 0,82.

Sociálna opora bola meraná pomocou subškál dotazníka SSQS a to emocionálna sociálna opora (ESS) a inštrumentálna sociálna opora (INS). Respondenti hodnotili svoje odpovede na trojbodovej Likertovej škále (Demange et al. 2004). Vyššie skóre znamenalo väčšiu spokojnosť s oporou. Cronbachova alfa ESS bola 0,86 a pre INS 0,76.

Keďže RA je známa kolísavým priebehom, bola zvolená metóda, ktorú vo svojej práci odporúča Stratingová (Strating et al. 2006). Nezávislé premenné boli definované priemerom za prvé tri roky a závislá premenná (psychologický distres) pochádzala zo štvrtého roka. Všetky štatistické analýzy boli overované pomocou SPSS 15.

Výsledky

Najprv bol analýze podrobený psychologický distres a jeho priebeh, v ktorom bol zaznamenaný jediný štatisticky významný rozdiel a to medzi prvým a druhým rokom, kde došlo k štatisticky významnému poklesu ($p \leq 0,01$). Test-retest Pearsonove korelácie psychologického distresu v jednotlivých rokoch sa pohybovali v rozmedzí 0,56 - 0,69 ($p \leq 0,001$).

Následne boli analyzované vzťahy medzi prediktormi a závislou premennou pomocou Pearsonovho korelačného koeficientu a sú uvedené v Tabuľke 1. Ukázala sa súvislosť medzi psychologickým distresom a všetkými prediktormi až na sedimentáciu erytrocytov za prvú hodinu (ESR), ktorá nebola štatisticky významná. Najvyššie korelácie boli zaznamenané s

bolesťou (0,41; $p \leq 0,01$) a emocionálnou oporou (0,36; $p \leq 0,01$), najnižšia s citlivosťou kĺbov (0,20; $p \leq 0,05$) (ostatné výsledky v tabuľke).

Tab. 1 Korelácie medzi prediktormi a psychologickým distresom T4

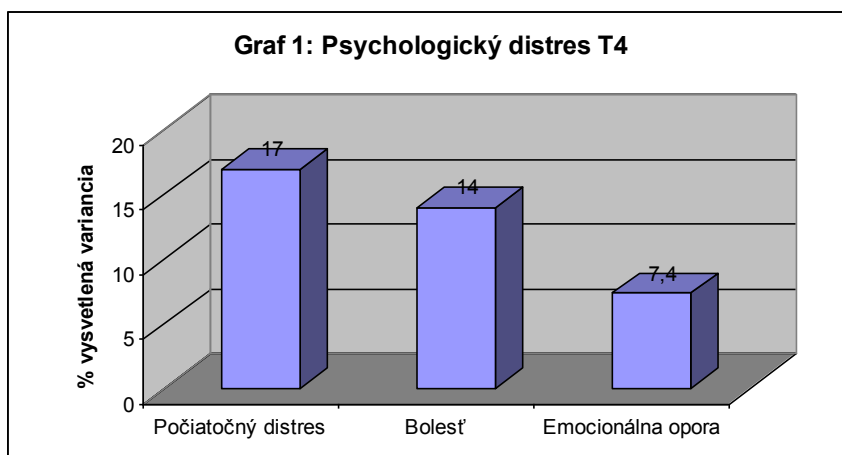
	■ESR	■HAQ	■RAI	■NHP	■ESS	■INS
Psychologický distres T4	-0,04	0,26**	0,20*	-0,41**	-0,36**	-0,25*

■ priemerná hodnota za prvé tri roky

ESR – sedimentácia erytrocytov, HAQ – Health Assessment Questionnaire, NHP – Nottingham Health Profile (bolesť), ESS - emocionálna opora, INS – inštrumentálna opora

Napokon bol vytvorený regresný model, ktorý je prezentovaný na grafe (graf 1), kde sú zobrazené štatisticky významné prediktory s percentom vysvetlenej variance, medzi ktoré patrí počiatočná úroveň psychologického distresu ($\beta = 0,42$; $p \leq 0,001$) meraná v prvom roku, priemerná miera bolesti za prvé tri roky ($\beta = -0,22$; $p \leq 0,05$) a priemerná emocionálna opora za prvé tri roky ($\beta = -0,21$; $p \leq 0,05$). Prezentovanému modelu sa podarilo vysvetliť 34% z celkovej variance psychologického distresu. Inštrumentálna sociálna opora prekvapivo nebola významným prediktorom distresu v tomto modeli.

Graf 1 Hierarchická lineárna regresia na psychologický distres v štvrtom roku



Diskusia

Cieľom práce bolo poukázať na súvislosť medzi psychologickým distresom a premennými súvisiacimi s RA. Druhým cieľom bolo preskúmať vzťah psychologického distresu a sociálnej opory.

Okrem ESR sa podarilo preukázať vzťah medzi premennými RA a psychologickým distresom u pacientov. Práce, ktoré poukazujú na súvislosti medzi laboratórnymi mierkami a psychologickými premennými sú skôr nejednotné (Krol et al. 1994, Wolfe & Hawley 1993). Samotný psychologický distres mal relatívne stabilný priebeh, keď sa podarilo potvrdiť jediný štatisticky významný rozdiel a to medzi prvým a druhým rokom. Výsledky korešponujú so zisteniami zahraničných autorov (Doeglas et al. 2004).

V modeli, ktorý bol postavený za účelom predikcie psychologického distresu boli najlepšími prediktormi počiatočná úroveň distresu, bolesť a emocionálna opora. Emocionálna opora štatisticky signifikantne súvisela s distresom a to aj po kontrolovaní socio-demografických premenných a premenných súvisiacich s ochorením. Zistené výsledky sa opäť výrazne nelíšia od existujúcich štúdií a poukazujú na dôležitosť sociálneho prostredia pri zvládaní obmedzujúceho ochorenia ako je reumatoidná artritída (Doeglas et al. 1994).

Prekvapivým zistením bolo hlavne, že inštrumentálna opora sa nepreukázala ako signifikantný prediktor psychologického distresu. I keď sa tento negatívny výsledok neinterpretuje ľahko, je možné uvažovať, že použitý dotazník nereflektoval dostatočne tie činnosti, ktoré sú v priamej súvislosti s psychickou pohodou pacientov. Pre hlbšie pochopenie vzťahu sociálnej opory, reumatoidnej artritídy a psychologického distresu je potrebné analyzovať tieto vzťahy hlbšie a zamerať sa na mediačné a moderačné vzťahy.

Prezentovaná analýza má limity, ktoré je vhodné spomenúť a mali by byť zohľadnené v ďalších prácach. Zvlášť jednou z oblastí, ktoré sú kľúčové, je vplyv osobnostných faktorov, ktoré môžu vplývať na vnímanie prežívaného psychologického distresu a mali by byť kontrolované, čo v tejto práci nebolo možné urobiť.

Záver

Aj napriek istým nedostatkom a obmedzeniam, štúdia celkove poukazuje na dôležitosť počiatočnej úrovne psychologického distresu u pacientov s včasnou RA. Na viac poukazuje aj na možné rizikové a protektívne faktory ako sú úroveň bolesti a sociálna opora na začiatku ochorenia.

Literatúra

1. ANDERSON, KO.: „The assessment of pain in rheumatoid arthritis: disease differentiation and temporal stability of a behavioral observation method.“ *Pain*, 33: 25-32 (1987)
2. ANDERSON KO, BRADLEY LA, YOUNG LD, McDANIEL LK, WISE CM.: Rheumatoid arthritis: review of psychological factors related to etiology, effects, and treatment. *Psychol. Bull*, 98(2): 358-87 (1985).

3. COVIC T, TYSON G, SPENCER D, HOVE G: „Depression in rheumatoid arthritis patients: demographic, clinical, and psychological predictors.“ *Journal of Psychosomatic Research* 60(5):469-76 (2006)
4. DEMANGE V, GUILLEMIN F, BAUMAN M, SUURMEIJER TP, MOUM T et al.: “Are there more than cross-sectional relationships of social support and support networks with functional limitations and psychological distress in early rheumatoid arthritis? the European Research on Incapacitating Diseases and Social Support Longitudinal Study.“ *Arthritis Rheum.* 51(5):782-91 (2004)
5. DICKENS C.: “The burden of depression in patients with rheumatoid arthritis.“ *Rheumatology-Oxford,-England* 40(12):1327-30 (2001)
6. DICKENS C.: „Depression in rheumatoid arthritis: a systematic review of the literature with meta-analysis.“ *Psychosomatic-medicine* 64(1):52-60 (2002)
7. DOEGLAS D, SUURMEIJER T, KROL B, SANDERMAN R, van RIJSWIJK M, van LEEUWEN M.: „Social support, social disability, and psychological well-being in rheumatoid arthritis.“ *Arthritis Care Res.* 7(1):10-5 (1994)
8. DOEGLAS DM, SUURMEIJER TP, VAN DEN HEUVEL WJ, KROL B, VAN RIJSWIJK MH et al.: „Functional ability, social support, and depression in rheumatoid arthritis.“ *Qual. Life Res.* 13(6):1053-65 (2004)
9. FRIES JF.: „The hierarchy of quality-of-life assessment, the Health Assessment Questionnaire (HAQ), and issues mandating development of a toxicity index.“ *Control Clin Trials* 12(4 Suppl):106S-17S (1991)
10. GOLDBERG DP, HILLIER VF.: „A scaled version of the General Health Questionnaire.“ *Psychol. Med.* 9(1):139-45 (1979)
11. HUNT SM, McKENNA SP, McEWEN J, WILLIAMS J, PAPP E.: „The Nottingham Health Profile: subjective health status and medical consultations.“ *Soc. Sci. Med. [A]* 15(3 Pt 1):221-9 (1981)
12. KROL B, SANDERMAN R, SUURMEIJER T, DOEGLAS D, van RM, van LM.: „Disease characteristics, level of self-esteem and psychological well-being in rheumatoid arthritis patients.“ *Scand. J. Rheumatol.* 23(1):8-12 (1994)
13. SMITH CA, WALLSTON KA, DWYER KA, DOWDY SW.: “Beyond good and bad coping: a multidimensional examination of coping with pain in persons with rheumatoid arthritis.“ *Ann. Behav. Med.* 19(1):11-21 (1997)
14. SOKKA T.: „Assessment of pain in patients with rheumatic diseases.“ *Best. Pract. Res. Clin. Rheumatol.* 17(3):427-49 (2003)
15. STANTON AL.: “Health psychology: psychological adjustment to chronic disease.“ *Annual-review-of-psychology:* 565-92 (2007)

16. STRATING MM, SUURMEIJER TP, VAN SCHUR WH.: „Disability, social support, and distress in rheumatoid arthritis: results from a thirteen-year prospective study.“ *Arthritis Rheum.* 55(5):736-44 (2006)
17. TAN G, NGUEYN Q, ANDERSON KO, JENSEN M, THORBY J.: „Further validation of the chronic pain coping inventory.“ *J. Pain* 6(1):29-40 (2005)
18. TAYLOR SE.. *Health Psychology*, Singapore: The McGraw-Hill Companies. (2006)
19. WOLFE F, HAWLEY DJ.: „The relationship between clinical activity and depression in rheumatoid arthritis.“ *J. Rheumatol.* 20(12):2032-7 (1993)
20. WOLFE F, SKEVINGTON SM. 2000.: „Measuring the epidemiology of distress: the rheumatology distress index.“ *J. Rheumatol.* 27(8):2000-9 (2000)

Kontakt autora

Jozef Benka

UPJŠ, Filozofická fakulta, Katedra pedagogickej psychológie a psychológie zdravia

Trieda SNP 1, 040 11 Košice

E-mail: jozef.benka@upjs.sk

VNÍMANIE POTREBY INFORMÁCIÍ TÝKAJÚCICH SA LIEČBY A ICH ZDROJOV MATKAMI DETÍ S FENYLKETONÚRIOU

Bodnárová L.¹, Žiaková E.²

¹ Prešovská univerzita v Prešove, Filozofická fakulta, Inštitút psychológie

² UPJŠ v Košiciach, Filozofická fakulta, Katedra sociálnej práce, Košice

Súhrn

Informácie sú jedným z faktorov uľahčujúcich zvládanie všetkých fáz života matky a dieťaťa s chronickým ochorením. Je dôležité, aby boli podávané v správnom čase, objeme, primeranom spôsobom a pochádzať by mali zo zdroja, ktorý vnímajú matky ako nápomocný a dôveryhodný. Tieto premenné sa u rôznych ochorení odlišujú. Cieľom nášho príspevku je popísať vnímanie dostupných zdrojov informácií matkami detí s chronickou dedičnou metabolickou poruchou fenylketonúriou. V období diagnostikovania ochorenia, nastavenia a zmeny liečby uvádzame typy informácií, ktoré matky vnímajú ako nápomocné a dôležité. Údaje boli získané v pološtrukturovanými rozhovormi s 15 matkami detí s fenylketonúriou. Pre tvorbu kategórií pri otvorenom kódovaní bol využitý deskriptívny prístup a konštantná komparácia. Ako priorita číslo jeden v období diagnostikovania ochorenia a následne nastavovania liečby boli hodnotené informácie, ktorých zdrojom sú lekári/ky a často manžel aktívne vyhľadávajúci informácie. Komunita matiek a diétna sestra sú najnápomocnejšie pri zmene diéty, kde je podmienkou efektívnosti informácií ich praktickosť. Medzi identifikovanými zdrojmi informácií sa nenachádzali priatelia/lky, susedia a všeobecná zdravotná sestra, ktorí sú uvádzaní v literatúre ako typické zdroje opory. Psychológ/ička ako zdroj spätnej väzby o vývine dieťaťa bol uvedený len jednou z matiek. Matky samé sú zdrojom informácií o ochorení a liečbe pre okolie dieťaťa napr. učiteľov/ky a ostatných členov rodiny. Tu sa stretávajú s najväčšími prekážkami, pretože ich cieľom je zabezpečiť akceptovanie faktu potreby diétného režimu dieťaťa všetkými, ktorí majú naň vplyv. Nedostatočná informovanosť a neprijatie informácií všetkými zainteresovanými ovplyvňuje priebeh liečby, výsledky dieťaťa a môže viesť k narušeniu kognitívneho vývinu dieťaťa zvýšením fenylalanínu na toxickú úroveň v prípade dlhodobého nedodržiavania diéty. Lepšie poznanie potrieb rodín týchto detí je nevyhnutné pre efektívnejšie plánovanie zdravotníckej starostlivosti a môže viesť k zvýšeniu kvality života. V závere príspevok zahŕňa problémové oblasti v súvislosti s nedostatkom informácií, chýbajúcimi a nefunkčnými zdrojmi, nevhodne podanými informáciami a neprijatím informácií.

Kľúčové slová

Potreba informácií. Starostlivosť o chronicky choré deti. Primárni poskytovatelia starostlivosti.

Summary

Information is one of the factors making coping of a mother with a chronically ill child easier during all phases of life. It is crucial for the information to be given at the right time, in an accurate volume, in a suitable way coming from a source perceived by the mother as a helpful and trustworthy one. The variables differ in various diseases. Aim of the paper is to describe perception of available sources of information by mothers of children with chronic hereditary metabolic disease phenylketonuria. At the time of diagnosis, beginning and changes in the treatment we researched the kinds of information mothers considered to be helpful and important. The data were collected in semi-structured interviews with 15 mothers of children with phenylketonuria. A descriptive approach and constant comparison were used to create categories in open coding. At the time of diagnosis and consequently beginning the treatment, information is perceived as a priority number one, especially that one provided by doctors and often by a husband actively seeking information. Community of mothers and dietary nurse are most useful at the time of changing diet while a condition for the information to be effective is its sensibleness. Among identified sources there were no friends, neighbors nor general nurse mentioned - these are typically stated to be sources of support in literature. Psychologist as a feedback source regarding child's development was reported just by one of the mothers. Mothers themselves are a source of information about their child's disease and its treatment for the others e.g. teachers and family members. Here they often meet the biggest obstacles as their target is to ensure accepting the fact of necessity to keep child's dietary regime by those having an impact on it. Lack of information and non-acceptance by all persons involved influence the treatment, its outcomes and may lead to disrupting child's cognitive development by increasing phenylalanine on toxic level in case of long-term breaks in diet. Better knowledge of these families' needs is necessary for effective planning of health care and may lead to increasing quality of their lives. Finally, the paper deals with issues regarding lack of information, missing and malfunctioning sources, inappropriately given and non-accepted information.

Key words

Need for information. Care about chronically ill children. Primary caregivers.

Úvod

Diagnostikovanie chronického ochorenia u dieťa prináša zmenu v živote všetkých členov rodiny a vedie k vytvoreniu nového trojuholníka vzťahov medzi detským pacientom, rodičom a lekárskeým tímom. Základnou podmienkou jeho funkčnosti je efektívna výmena informácií. Počas prvotných fáz sú rodičia prijímatelia informácií, neskôr je výmena informácií o priebehu liečby dieťaťa obojstranná (Nuutila, Salanterä, 2006). Výskumy zaoberajúce sa rodičovským vnímaním potreby informácií zistili ich zmenu v čase a rozdiely v závislosti od diagnóz a prognóz. Dôležitým indikátorom zvýšenej potreby informácií pre rodiča je rozsah zodpovednosti za manažment liečby dieťaťa. Čím viac bol rodič do liečby zainteresovaný, tým silnejšia bola jeho potreba informácií (Hummelinck, Pollock, 2006). V prípade fenylketonúrie, dedičnej metabolickej poruchy, je zodpovednosť rodiča za manažment liečby veľká. Od narodenia musí dieťa dodržiavať prísnu celoživotnú diétu. Dostupnosť informácií o priebehu liečby má nepriamo vplyv na kvalitu života dieťa, pretože v prípade jej porušenia hrozí poškodenie nervového systému a následné poruchy učenia a správania (Sullivan, Chang, 1999). Starostlivosť o dieťa s fenylketonúriou zahŕňa denné varenie a kontrolu príjmu fenylalanínu v strave, za ktoré sú vo väčšine prípadov zodpovedné matky. Tieto vykazujú klinické úrovně traumy i dlho po diagnostikovaní ochorenia. Správne podávané informácie podľa výskumov uľahčujú spracúvanie faktu diagnózy dieťaťa a zvládanie dlhodobej záťaže (Lord, Wastell a Ungerer, 2005). Cieľom nášho výskumu bolo popísať dostupné zdroje informácií matiek detí s fenylketonúriou. Informácie, ktoré matky vnímajú ako nápomocné sa v období diagnostikovania ochorenia, nastavenia a zmeny liečby môžu líšiť. Ich poznanie by mohlo viesť k zvýšeniu kvality života matky i dieťaťa a efektívnejšiemu plánovaniu zdravotníckej starostlivosti.

Metódy

Približne hodinové individuálne pološtruktúrované rozhovory s 15 matkami detí s fenylketonúriou boli nahrané, prepísané a kontrolované opakovaným odposluchom. Účastníčky boli vyberané zámerne, z troch slovenských centier s rozličnými lekárskeými tímami a z rôznych socioekonomických podmienok. Deti 5 až 18ročné boli bez ďalších závažných chronických ochorení. Pre tvorbu kategórií pri otvorenom kódovaní bol využitý deskriptívny prístup a konštantná komparácia, výsledky boli poskytnuté pre spätnú väzbu.

Výsledky

1. Zdroje informácií matiek detí s fenylketonúriou:

A) V čase diagnostikovania a nastavenia liečby:

Lekári/ky.

Sú kľúčovým zdrojom informácií, pričom podmienkou efektivity je, aby boli vnímaní ako dôveryhodní. „Lekárky v Košiciach mi boli veľkou oporou, úplne som im dôverovala...to bolo dôležité, lebo potom aj malý videl, že im môže veriť, keď som mu povedala, že ideme do Košíc na kontrolu, tak sa vôbec nebál a tešil sa na doktorky ..“

Pre matky je dôležitá samotná dostupnosť zdroja tak, aby mali možnosť získať informácie bezodkladne. Oceňovali častejšie návštevy lekárov pri prvej hospitalizácii a „dávkovanie“ informácií po menších kúskoch., veľká opora je v našom prípade lekárky, dá sa na ne stále obrátiť, keď je akýkoľvek problém... v akúkoľvek hodinu, v akejkolvek chvíli.“

Potreba informácií bola najsilnejšia vo fáze diagnostikovania ochorenia a vnímaná ako priorita číslo jeden. V tomto období matky potrebovali vidieť ochorenie dieťaťa v perspektívne, zdôraznenie normálneho vývoja pri dodržaní diéty pomáhalo spracovaniu faktu ochorenia. V prípadoch, kedy lekári/ky používali zložitú terminológiu, distress matiek sa zvýšil. Matky sa zaoberali najmä otázkou „prečo?“ a to od prvého momentu, keď sa o diagnóze dozvedia. Pojem „dedičná“ v nich vyvolávalo otázku o vine a príčine ochorenia.

Manžel.

Je nápomocným zdrojom informácií, ak je sám aktívny, najmä počas 1. hospitalizácie matky s dieťaťom. Informácie od lekárskeho tímu často potrebujú doplnenie, vysvetlenie. Otec je sprostredkovateľom zo zdrojov, ktoré matke nie sú dostupné (literatúra, internet) a filtrom, ktorý ich intuitívne upraví do laickej, ľahšie spracovateľnejšej podoby. „Keď sme zistili, čo to je, hneď (manžel) stiahol z internetu, čo sa dalo, keď už sme si všetko pozisťovali, že čo je to za chorobu, prišiel mi do nemocnice povedaťtak hneď sme boli pokojnejší.“

B) V čase zmeny liečby:

Komunita matiek detí s fenyktonúriou.

Je vzácnou možnosťou porovnať skúsenosti; výhodou tohto zdroja je, že ponúka informácie aplikovateľné v každodennom živote, odpovedá na otázky, na ktoré sa matky nevedia lekárov/riek opýtať a prináša do diskusie aktuálne problémy. Je priestorom na výmenu informácií a „know-how“, ktoré vedú k zjednodušeniu liečby, pr. spôsobu varenia, novým receptom. Absencia tohto zdroja u mnohých matiek vyvoláva pocit zúfalstva, osamelosti, bezmocnosti. „veľmi mi pomohli tie tábory, čo tam chodíme všetci, lebo tam sme si napiekli chlebič, keď chcel niekto si odskúšať, tak mohol, už sme na o neboli sami, získala som tam veľa skúseností, nové recepty aj úplne iný pohľad, že sú aj také ženy, čo to majú oveľa ťažšie ako ja a že nie som jediná, čo mám také problémy (...) všetko som sa musela sama učiť a koľko krát som vyhadzovala chleba, som bola na konci zo silami, zúfalá, lebo mi nikto neukázal, ako na to.“

Diétna sestra.

Podmienkou efektívnosti tohto zdroja je praktickosť informácií šitých na mieru konkrétnej rodine. Informácie by mali byť založené na dôkladnom poznaní podmienok a možností rodiny, nie byť všeobecnými zásadami. „Keď si spomenie, aké to bolo na začiatku, tak sa mi to zdá až neskutočné, vtedy pred toľkými rokmi nikto nevedel, čo to je, sme boli úplne stratení, nemali sme šajnu, čo s tým...jedna žena, čo som vedela, že to má, tak tej som hodiny telefonovala, som na to strašné peniaze minula, nemal mi kto poradiť, vtedy keby som mala dajakú sestru, čo by mi s tým pomohla, to by bolo úplne iné, som nemala sa s kým poradiť, čo variť, ani ako..“.

Aby ho matky vnímali ako nápomocný, musí byť konzultáciám venovaný dostatok času, negatívne je vnímaný „prístup na páse“ „Tu je úplne iný systém, tam bola tiež diétna sestra, ale nemala toľko času na nás, povedala nám jednu dve vety, prišli sme na obrátku, tak na čo...“.

C) Nevyužívané zdroje:

Medzi zdrojmi sa nenachádzali všeobecná zdravotná sestra, priatelia/ky a susedia, ktorí sú uvádzaní v literatúre ako typické zdroje informačnej opory Väčšina matiek žije uzatvorene, nestretáva sa s priateľmi, s rodinami so zdravými deťmi. Ako príčiny uvádzali neustálu potrebu vysvetľovať diétne obmedzenia, neporozumenie priateľov, nedostatok času.

Psychológ/ička ako cenný zdroj spätnej väzby o vývine dieťaťa bol uvedený len jednou z matiek. Ostatné, napriek tomu, že hovorili o teoretickej potrebe informácií od psychológa/ičky týkajúcich sa normálneho vývinu dieťaťa („mali by sme zájst“ „je to dobrá vec“), z vlastnej iniciatívy informácie a návštevy u psychológa/ičky nevyhľadávali.

2. Matky ako zdroj informácií :

Samotné matky sú zdrojom informácií týkajúcich sa liečby - diéty pre okolie dieťaťa, starých rodičov, učiteľov. Ich úlohou je zabezpečiť prijatie informácií všetkými, ktorý na liečebný režim majú vplyv- neprijatie faktu nutnosti dodržiavať diétu by mohlo viesť k jej narušeniu a zhoršeniu stavu dieťaťa. Aby bola matka schopná informácie predať ďalej, je potrebné, aby disponovala dostatočnými znalosťami o príčinách a symptómoch ochorenia, keďže dieťa na prvý pohľad vyzerá ako zdravé a porušenie diéty sa neprejaví ihneď, napr. alergickou reakciou. Úspešnosť dodržiavania liečby tak stojí aj na schopnostiach matky argumentovať faktami. „Keď (moji rodičia) videli, ako sa trápime, že nemôžem jej dať nič, že bohužiaľ nemôžem, musela som ich presvedčať, hovorili že vyzerá normálne, nechceli mi veriť.naši nikoho nepoznali, že by dakto dačo také mal, sme vysvetľovali, jak sa môže narodiť také dieťa... ale babky to nebrali, keď som chodila do roboty, bývali sme v jednom vchode s manželovou mamou, sme ju presvedčali stále...viete aké sú babky, nechcú uveriť, keď boli 5

deti spolu, tak nakoniec to tak vyzeralo, ako keby jej nechcela dať sladkosti...musíte si stáť za svojim...“

3. Matky vyhľadávajúce informácie:

Aktivita vo vyhľadávaní informácií bola u matiek zriedkavá. Dve mladé matky uviedli, že informácie o ochorení si samé našli na internete, pre jednu našiel informácie na internete manžel. Najčastejšie sa obracajú so žiadosťou o informácie na lekárske tímy, s dôrazom na zásady dodržiavania liečby. „Keď sme zistili, že čo to je, sme si stiahli z internetu, čo sa dalo...snažíme sa všetko zvládnuť sami, aby sme sa nemuseli na nikoho obracať, raz sme poprosili jednu pani, aby nám prišla pomôcť, lebo sám na to človek príde, ale strašne dlho to trvá, aj teraz hľadám príležitosti, od koho zobrať nový recept...snažíme sa sami si pomôcť.“ Informácie v písomnej podobe, ak boli k dispozícii, boli vnímané ako menej užitočné. Matky uprednostňujú informácie podávané v dialógu a povzbudenie pre vlastné kladenie otázok, ktoré je pre ne obtiažne.

Diskusia

Nedostatočná informovanosť a neprijatie informácií všetkými zainteresovanými ovplyvňuje priebeh liečby a výsledky dieťaťa. Prvým kľúčovým miestom sprostredkovania informácií je prvá hospitalizácia matky a dieťaťa. V tomto období matky prekonávajú šok, úzkosť, zlosť a pocit viny (Sobotková, 2004). V rozhovoroch upozornili na to, že hoci boli vyzývané, aby kládli lekárom otázky, neboli schopné aktívne vyhľadávať informácie, nevedeli, na čo sa majú pýtať. Chýba intervencia, ktorá by minimalizovala psychologický dopad narodenia „iného, než zdravého dieťaťa“ tak, aby matky boli schopné efektívne prijímať a vyhľadávať informácie. Problémom môže byť nedostatočné vysvetlenie dedičnosti v tomto období, takže matka nevie ďalej vysvetliť príčiny ochorenia okoliu. Ako nápomocné je vnímané používanie jednoduchšej skratky diagnózy, vyhýbanie sa „nevysloviteľným“ lekárskeym termínom. Lepšie poznanie potrieb rodín týchto detí je nevyhnutné pre efektívnejšie plánovanie zdravotníckej starostlivosti a môže viesť k zvýšeniu kvality života. Prijatie faktu ochorenia je uľahčené kontaktom na komunitu matiek detí s fenylketonúriou a odporúčaním psychológa/ičky so znalosťou tohto ochorenia, ktorých môžu inštruovať matku, ako byť zdrojom informácií pre tých, ktorí majú na dodržiavanie diéty vplyv. Druhým kľúčovým momentom je zmena liečby, kde ako nový zdroj informácií vystupuje diétna sestra. Tento zdroj má potenciál byť veľmi nápomocným za podmienky, že sestra pozná etnické, kultúrne, sociálne zázemie rodiny. Ak sú jej odporúčania v praxi neaplikovateľné, čo rodina pri stretnutí niekedy neprizná, môže dôjsť k narušeniu kognitívneho vývinu dieťaťa zvýšením fenylalanínu na toxickú úroveň v prípade dlhodobého nedodržiavania diéty.

Záver

Informácie v primeranom objeme a zrozumiteľné zmiernujú distress matiek po oznámení diagnózy dieťaťa. Počas prvej hospitalizácie je potrebné vysvetliť príčiny ochorenia v kontexte dedičnosti a prínos liečby v pozitívnej dlhodobej perspektíve tak, aby bola matka schopná predať tieto informácie ďalej. Táto schopnosť je predpokladom dodržiavania liečby ostatnými rodinnými príslušníkmi. Podmienkou efektívnosti kľúčové zdroja informácií-lekárskeho tímu je ich dostupnosť a možnosť opakovaných rozhovorov. Tieto musia brať do úvahy špecifické podmienky (finančné, kultúrne) tej ktorej rodiny tak, aby boli inštrukcie uskutočniteľné v domácich podmienkach. Počiatočná dôvera zo strany matky musí byť sprevádzaná dôverou zo strany lekárskeho tímu, keďže i samotné matky sú zdrojom informácií o stave a priebehu liečby dieťaťa. Otec má potenciál byť zdrojom informácií prerozprávaných do laickej podoby a je funkčný pri obmedzenom kontakte matky s okolím. Komunita matiek detí s fenylketonúriou je zdrojom jedinečnej inštrumentálnej opory a pomáha zvládať záťaž poukazovaním na ďalšie možnosti zlepšenia kvality života dieťaťa a rodiny.

Literatúra

1. HUMMELINCK ALDA, POLLOCK KRISTIAN: Parents' information needs about the treatment of their chronically ill child: a qualitative study. *Patient Education Counseling*, 62(2), 2006, 228-34.
2. LIISAMAIJA NUUTILA, SALANTERÄ SANNA: Children with a Long-Term Illness: Parents' Experiences of Care. *Journal of Pediatric Nursing*, 21 (2), 2006,153-160.
3. LORD BRUCE, WASTELL COLIN, UNGERER JUDY: Parent Reactions to Childhood Phenylketonuria. *Families, Systems, & Health*, 23(2), 2005, 204-219.
4. SOBOTKOVÁ IRENA: Intrapsychická stráta, In: Špatenková Naděžda a kol.: *Krizová intervence pro praxi*, Vydavatelstvo: Grada, 2004, 197 strán, ISBN: 80-247-0586-9
5. SULLIVAN JANE E., CHANG PI-NIAN: Review: emotional and behavioral functioning in phenylketonuria. *Journal of Pediatric Psychiatry*, 24, 1999, 281-299.

Kontakt autora

Bodnárová Lea

Trieda SNP 61B

040 11 Košice

Telefón: 0905 682 899

E-mail: lea.bodnarova@gmail.com

VYBRANÉ ASPEKTY KVALITY ŽIVOTA U PACIENTOV S DIABETES MELLITUS

Linková M.¹, Rácz O.², Petrovičová J.³, Link R.⁴

¹ UPJŠ v Košiciach, LF, Ústav verejného zdravotníctva - odd. sociálnej medicíny, Košice

² UPJŠ v Košiciach, LF, Ústav patologickej fyziológie, Košice

³ UPJŠ v Košiciach, LF, Ústav lekárskej informatiky, Košice

⁴ Univerzita veterinárskeho lekárstva, Košice

Súhrn

Diabetes mellitus je chronickým ochorením, s prudko narastajúcou prevalenciou. Dôvodom prudkého nárastu prevalence je predovšetkým silnejúca epidémia obezity.

Glykemická kompenzácia diabetika sa stáva hlavným cieľom terapeutických intervencií v snahe zabrániť, či oddialiť rozvoj diabetických komplikácií. Meranie kvality života diabetikov je nástrojom, ktorý umožňuje zhodnotiť efekt liečby komplexnejšie, nie len podľa somatických a laboratórnych markerov.

V našej práci analyzujeme komplex faktorov kvality života, zaujíma nás osobný pohľad respondentov, ako hodnotia kvalitu svojho života s ochorením diabetes mellitus. Za týmto účelom bol vypracovaný Dotazník hodnotenia kvality života u diabetikov. Do štúdie bolo zaradených 76 pacientov s DM 2. Štatistická analýza bola prevedená ANOVA testom.

V dotazníku hodnotíme vzájomné vzťahy medzi spokojnosťou s liečbou diabetu, aktuálnym zdravotným stavom, prejavmi hypoglykémie, sebahodnotením respondentov a počtom prítomných chronických komplikácií. Zistili sme jednoznačné chýbanie súvislosti medzi seba hodnotením u respondentov a počtom manifestných chronických komplikácií. Rozdiely v rámci jednotlivých skupín podľa počtu chronických komplikácií boli v mierkach sebahodnotenia štatisticky nevýznamné, čo nesvedčí o výraznom strachu z budúcnosti u pacientov s týmto typom diabetu. Rozpor medzi sebahodnotením respondentmi a skutočným zdravotným stavom chorých s diabetes mellitus 2 typu je možné vysvetliť tým, že táto choroba s výnimkou pokročilých štádií komplikácií (slepotá, amputácie dolných končatín, mozgová príhoda) nemá alarmujúce príznaky.

Kľúčové slová

Diabetes mellitus. Kvalita života. Glykemická kompenzácia. Chronické komplikácie.

Summary

Diabetes mellitus (DM) is chronic disease with quickly increasing prevalence. The reason of this is mainly the expanding epidemic of obesity. Glycemic compensation of patient is the main aim of therapy to prevent patient from development of diabetic complications.

Measuring of life quality of diabetics is tool, which can evaluate the efficacy of therapy more comprehensively, not only according to somatic and laboratory markers.

In our work, we analyzed complex of factors of life quality, we were interested in personal opinion of respondents how they evaluate their life quality with diabetes mellitus. For this reason the Questionnaire of Life Quality in Patients with Diabetes Mellitus was created. There were 76 patients with DM type 2nd included into the study. For statistical analysis, ANOVA test was used.

The relationships between satisfaction with treatment of diabetes, actual health state, signs of hypoglycemic, self-image of respondents and numbers of chronic complications were evaluated in questionnaire. There was not revealed any relationship between self-image of respondents and numbers of chronic complication. On the other hand, there was relationship between health state and satisfaction with therapy, when patients with the increasing numbers of complications expressed their strong dissatisfaction with method of therapy. Antagonism between self-image of respondents and real health state can be explained that diabetes mellitus, with exception of terminal states (blindness, amputation of legs, strike) do not have alarm signs.

Key words

Diabetes mellitus. Quality of life. Chronic complications. Glycemic compensation.

Úvod

Diabetes mellitus je chronickým ochorením, s prudko narastajúcou prevalenciou. Dnes hovoríme o pandémie diabetes mellitus 2. typu, ale rastie aj incidencia a prevalencia prvého typu diabetes mellitus. Diabetes mellitus 2. typu postihuje 176 miliónov obyvateľov na celom svete a odhaduje sa, že do roku 2030 bude postihnutých až 370 miliónov ľudí (Mitka, 2005). Dôvodom tohto prudkého nárastu prevalence je predovšetkým silnejúca epidémia obezity (Gregg a spol., 2004).

Glykemická kompenzácia diabetika sa stáva hlavným cieľom terapeutických intervencií v snahe zabrániť či oddialiť rozvoj diabetických komplikácií (Rácz a spol., 2004). Meranie kvality života diabetikov sa stáva nástrojom, ktorý umožňuje zhodnotiť efekt liečby komplexnejšie, nie len podľa somatických a laboratórnych markerov. Úroveň kvality života pacienta patrí medzi hlavné faktory, ktoré určujú nároky na starostlivosť, dodržovanie liečebného režimu, a spokojnosť s liečbou.

Diabetes mellitus (DM) je skupina metabolických ochorení, ktoré sú charakterizované chronickou hyperglykémiou. Nedostatok inzulínového účinku (absolútny alebo relatívny), má za následok poruchu metabolizmu sacharidov, tukov a bielkovín (Vozár, 1998).

Metodika práce

V našej práci sme použili subjektívnu metódu merania kvality života, zaujímal nás osobný pohľad respondentov, ako sami hodnotia jednotlivé faktory kvality svojho života s ochorením diabetes mellitus. Za týmto účelom bol vypracovaný Dotazník hodnotenia kvality života u diabetikov DHKŽ. Náhodným výberom bol DHKŽ odovzdaný 95 diabetikom, ktorí sú evidovaní v diabetologických ambulanciách, zaradení do ambulatnej liečby.

Do štúdie boli zaradení pacienti s diagnostikovaným ochorením DM, bez ďalších vylučujúcich kritérií (vek, liečba, dĺžka trvania diabetu, komplikácie a pod). Vyplnené dotazníky odovzdalo 76 respondentov, čo je návratnosť 80%. Sledovaný súbor respondentov sme si rozdelili do skupín podľa typu liečby.

Celkovo dotazník hodnotenia kvality života pozostával zo 6 častí: demografické údaje respondenta (pohlavie, vek, vzdelanie, rodinný stav, zamestnanie, profesia); údaje súvisiace s chorobou (typ diabetu, dátum stanovenia diagnózy, chronické komplikácie); súčasná diabetická liečba respondenta (spokojnosť s liečbou); zdravotný stav (súčasný zdravotný stav podľa vlastného hodnotenia respondenta); Rosenbergov dotazník sebaúcty (hodnotenie postoju pacienta k vlastnej osobe); Cantrillov dotazník spokojnosti (jednopoložková miera hodnotí momentálnu celkovú spokojnosť respondenta so životom).

Do sledovaného súboru bolo zaradených 44 žien a 32 mužov. Respondenti súboru patrili medzi staršiu vekovú kategóriu. Priemerný vek respondentov bol 58,1 roka (46-69 rokov). V sledovanom súbore respondentov bola značná časť liečená orálnymi antidiabetikami (38), inzulínovú liečbu podstupovala ďalšia časť respondentov (37), z toho 26 boli liečení konvenčným a 11 intenzifikovaným typom liečby. Nikto z pacientov nebol liečený inzulínovou pumpou (tab. 1).

Tab. 1 Vybrané charakteristiky súboru

Trvanie DM	11,6 rokov (min 2-max 30)
Rodinný stav	1. vydatá/žinatý - 62 2. vdovec/vdova - 8 3. rozvedená/rozvedený - 3 4. slobodná/slobodný - 3
Liečba	1. sk. Dieta -1 2.sk. OAD -38 3.sk. INZ.konv. -26 4.sk. INZ. intenz. -11 5. sk. PUMP. -0

V ďalšej časti sme sa zamerali na hodnotenie prítomnosti chronických komplikácií u respondentov s DM. Zamerali sme sa na prítomnosť diabetickej retinopatie, neuropatie alebo nefropatie. Nakoľko predpokladáme, že práve postihnutie chronickými komplikáciami výrazne zhoršuje zdravotný stav a ovplyvňuje kvalitu života, zaujímala nás táto skutočnosť aj u pacientov nami sledovaného súboru. Pacientov sme podľa postihnutia chronickými komplikáciami rozdelili do 4 skupín:

Sk. 0 pacienti bez prítomných chronických komplikácií - 35 (46%)

Sk. 1 pacienti s 1 chron. komplikáciou, (bez ohľadu na typ komplikácie) - 12 (15,8%)

Sk. 2 pacienti s 2 chronickými komplikáciami - 15 (19,8%)

Sk. 3 pacienti, u ktorých sa vyskytuje kombinácia všetkých troch chronických komplikácií - 7 (9,2%)

Hodnotenie zdravotného stavu

Zdravotný stav je jedným z najdôležitejších komponentov kvality života. Obava o zhoršenie zdravotného stavu, prípadne hroziace komplikácie značne ovplyvňujú spokojnosť človeka so svojim súčasným stavom a začína prevažovať strach z budúcnosti. Preto ako prvý komponent hodnotenia kvality života sme zaradili úsudok pacienta o svojom momentálnom zdravotnom stave. Mierka hodnotenia pozostávala zo 7 otázok, každá odpoveď poskytovala škálu hodnotenia od 1 do 5 bodov, kde 5 bodov znamená najlepšie (pozitívne) hodnotenie a 1 bod najhoršie (negatívne) hodnotenie svojho zdravotného stavu. Vyššie skóre znamená lepšie subjektívne zdravie. Maximálne skóre je 35 bodov. Vyhodnotenie celého súboru respondentov a porovnanie podľa pohlavia pacientov (tab. 2). V rámci sledovaného súboru sa nepreukázali významné rozdiely u mužov a u žien. Priemerné bodové hodnotenie u mužov bolo 23,8 u žien 25,7 hodnotenie celého súboru 24,9.

Tab. 2 Hodnotenie zdravotného stavu, v závislosti od pohlavia a chronických komplikácií

	Hodnotenie zdravotného stavu		
	priemer \pm SD	min	max
Súbor respondentov	24,9 \pm 4,2	10	33
Muži	23,8 \pm 5,2	10	33
Ženy	25,7 \pm 3,2	19	33
Skupina 0	25,8 \pm 4,5	10	33
Skupina 1	26 \pm 2,8	21	30
Skupina 2	22,6 \pm 4,0	13	27
Skupina 3	23,8 \pm 5,1	13	29

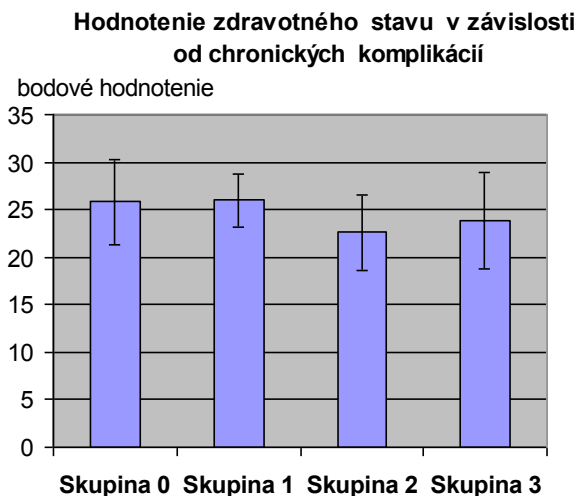
Štatistické porovnávanie skupín s rôznym počtom chronických komplikácií testom ANOVA (tab. 3). Rozdiely v hodnotení zdravotného stavu u jednotlivých skupín respondentov podľa počtu chronických komplikácií (obr.1.) dosahovali štatisticky významné hodnoty. Rozdiel v rámci všetkých skupín bol na hranici signifikancie ($p = 0,0701$).

Tab. 3 Výsledky testovania hypotézy rovnosti stredných hodnôt v jednotlivých skupinách

Porovnávané skupiny	ANOVA	
Skupina 0 vs Skupina 2	$p = 0,0701$	$p = 0,0733$
Skupina 1 vs Skupina 2		NS
Skupina 0 vs Skupina 3		NS
Skupina 1 vs Skupina 3		NS
Skupina 2 vs Skupina 3		NS
Skupina 0 vs Skupina 1		NS

Pri porovnávaní jednotlivých skupín sa zistili štatisticky významné rozdiely medzi skupinou 0 a skupinou 2 ($p = 0,0733$). Pacienti s 2 chronickými komplikáciami boli menej spokojní so svojim zdravotným stavom ako pacienti bez chronických komplikácií.

Obr. 1 Hodnotenie zdravotného stavu u jednotlivých skupín podľa počtu chronických komplikácií



Hodnotenie spokojnosti s liečbou

V tejto časti dotazníka sa pacienti vyjadrujú k svojej liečbe, či sú spokojný s typom liečby ktorú podstupujú, či im súčasná liečba umožňuje vykonávať tie isté činnosti, ako ostatným ľuďom a či chcú v liečbe pokračovať týmto spôsobom. Škála hodnotenia obsahuje 3 otázky, hodnotenie v bodoch od 5- najlepšie (pozitívne) hodnotenie po 1- najhoršie (negatívne) hodnotenie. Čím vyššie skóre, tým vyššia spokojnosť s liečbou. Maximálne skóre je 15 bodov. Vyhodnotenie celého súboru respondentov a porovnanie podľa pohlavia pacientov (tab. 4). Priemerné bodové hodnotenie u mužov bolo 12,5 u žien 12,8 hodnotenie celého súboru 12,7.

Štatistické porovnávanie skupín s rôznym počtom chronických komplikácií testom ANOVA (tab. 5). Rozdiely v hodnotení spokojnosti s liečbou u jednotlivých skupín respondentov podľa počtu chronických komplikácií dosahovali štatisticky významné hodnoty. ($p = 0,0017$). Pri porovnávaní jednotlivých skupín sa zistili štatisticky významné rozdiely medzi skupinou 0 a skupinou 3 ($p = 0,0014$). Pacienti s 3 chronickými komplikáciami boli štatisticky významne menej spokojní so svojou liečbou ako pacienti bez chronických komplikácií (obr. 2).

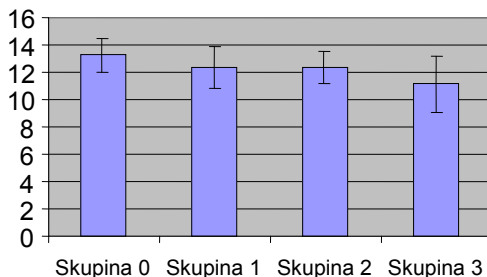
Tab. 4 Hodnotenie spokojnosti s liečbou DM u respondentov, v závislosti od pohlavia a chronických komplikácií

	Hodnotenie spokojnosti s liečbou DM		
	priemer \pm SD	min	max
Celý súbor	12,7 \pm 1,4	9	15
Muži	12,5 \pm 1,4	9	15
Ženy	12,8 \pm 1,4	9	15
Skupina 0	13,26 \pm 1,2	11	15
Skupina 1	12,33 \pm 1,1	10	14
Skupina 2	12,4 \pm 1,2	11	15
Skupina 3	11,14 \pm 2,0	9	13

Tab. 5 Výsledky testovania hypotézy rovnosti stredných hodnôt v jednotlivých skupinách

Porovnávané skupiny	ANOVA	
Skupina 0 vs Skupina 3	$p = 0,0017$	$p = 0,0014$
Skupina 0 vs Skupina 2		ŇS
Skupina 0 vs. Skupina 1		NS
Skupina 2 vs. Skupina 3		NS
Skupina 1 vs. Skupina 3		NS

Obr. 2 Spokojnosť s liečbou u respondentov v závislosti od počtu chronických komplikácií



Sebahodnotenie u respondentov

Rosenbergov dotazník sebaúcty - ide o hodnotiacu mierku, v ktorej respondenti vyjadrujú postoj k vlastnej osobe. Sebahodnotenie, či spôsob ako ľudia o sebe zmýšľajú, sa významnou mierou podieľa na ich kvalite života. Keďže postoj k vlastnej osobe sa líši od prípadu k prípadu, zaujímalo nás, nakoľko DM ako vážne celoživotné ochorenie ovplyvní sebahodnotenie a prístup k vlastnej osobe. Samotný dotazník sebaúcty pozostáva z 10 otázok Päť otázok je formulovaných ako pozitívne tvrdenia resp. pozitívne postoje k vlastnej osobe a respondent má možnosť si vybrať zo škály 1 až 4 body, pričom 1 bod znamená najhoršiu (zápornú) odpoveď „vôbec nesúhlasím“, a 4 bodová odpoveď znamená najlepšiu (kladnú) odpoveď „úplne súhlasím“.

Druhá päťica otázok je formulovaná vo forme negatívnych tvrdení resp. postojov k svojej osobe. Pre účely analýzy bolo využité jednosmerné kódovanie odpovedí t.j. respondent, ktorý sa stotožňuje s takýmto tvrdením a „úplne súhlasí“ získava 1 bod a respondent ktorý „vôbec nesúhlasí“ získava 4 body. Maximálne skóre je 40 bodov.

Vyhodnotenie celého súboru respondentov (tab. 6). Priemerné bodové hodnotenie v rámci celého súboru bolo 23,6 bodov, v závislosti od pohlavia neboli zistené významné rozdiely (ženy priemer 23,9, muži 23,1 bodov).

Medzi jednotlivými skupinami v závislosti od počtu chronických komplikácií sme pri porovnaní ANOVA testom nezistili signifikantné rozdiely ($p=0,7601$). Pocit sebaúcty (resp. sebahodnoty) u respondentov nekoreloval s pribúdajúcimi chronickými komplikáciami.

Cantrillov dotazník - ide o mierku kvality života, v ktorej respondent vyjadruje spokojnosť so životom ako celkom, bez ohľadu na jeho jednotlivé komponenty. Ide o široké poňatie kvality života, kde respondent pomocou rebríčka 10 bodovej škály vyznačí svoju momentálnu

spokojnosť zo životom celkovo, pričom 10-tka vyjadruje úplnú spokojnosť a 1-tka „dno“ úplnú nespokojnosť so životom.

Vyhodnotenie celého súboru respondentov a porovnanie podľa pohlavia a počtu chronických komplikácií (tab. 7). Priemerné hodnoty – celý súbor 7,1 bodov, muži 7,2, ženy 7 bodov.

Štatistické porovnávanie skupín s rôznym počtom chronických komplikácií testom ANOVA neprinieslo štatisticky významné výsledky. Rozdiely medzi jednotlivými skupinami nedosahovali štatisticky významné hodnoty ($p=0,1918$). Podobne ako v prípade hodnotenia sebaúcty ani výsledky dotazníka Cantrill nekorelovali s narastajúcim počtom chronických komplikácií u respondentov.

Tab. 6 Rosenbergov dotazník sebaúcty

	priemer \pm SD	min	max
Celý súbor	23,6 \pm 3,5	16	31
Muži	23,1 \pm 3,5	16	31
Ženy	23,9 \pm 3,5	16	30
Skupina 0	23,9 \pm 3,5	16	31
Skupina 1	23,9 \pm 3,7	16	30
Skupina 2	23,4 \pm 3,6	19	29
Skupina 3	22,7 \pm 4,2	17	28

Tab. 7 Cantrillov dotazník

	priemer \pm SD	min	max
Celý súbor	7,1 \pm 1,8	1	10
Muži	7,2 \pm 1,9	1	10
Ženy	7 \pm 1,8	2	10
Skupina 0	7,5 \pm 1,6	2	10
Skupina 1	6,6 \pm 2	3	10
Skupina 2	6,6 \pm 1,7	3	10
Skupina 3	6,2 \pm 2,7	1	10

Diskusia a záver

V našej štúdií sme zistili jednoznačné chýbanie súvislosti medzi seba hodnotením u respondentov a počtom manifestných chronických komplikácií na rozdiel od hodnotenia zdravotného stavu a spokojnosti s liečbou kde s pribúdajúcimi komplikáciami respondenti vyjadrovali svoju jednoznačnú nespokojnosť. Dosiahnuté skóre sebaúcty (Rosenbergov dotazník a Cantrill dotazník) u respondentov nekorelovalo s pribúdajúcimi chronickými

komplikáciami. Rozdiely v rámci jednotlivých skupín podľa počtu chronických komplikácií boli v mierkach sebahodnotenia štatisticky nevýznamné ($p = 0,1918$ a $0,7601$), čo nesvedčí o výraznom strachu respondentov z budúcnosti. Rozpor medzi sebahodnotením respondentmi a skutočným zdravotným stavom chorých s diabetes mellitus je možné vysvetliť tým, že táto choroba s výnimkou pokročilých štádií komplikácií (slepotá, amputácie dolných končatín, mozgová príhoda) nemá alarmujúce príznaky.

Alternatívne vysvetlenie našich výsledkov je to, že chorí s diabetes mellitus si uvedomujú svoje problémy, ale natoľko veria svojim lekárom a účinku predpísaných medikamentov, že nemajú obavy o vlastnú budúcnosť. Z hľadiska chorého je totiž medzi prvým a druhým typom DM priepastný rozdiel. Niektorí autori využívajú na hodnotenie psychologických aspektov kvality života u DM BDI škálu depresie The Beck Depression Inventory, ktorá obsahuje 21 bodovú stupnicu podľa Likerta (Beck, 1988) väčšinou však u diabetikov 1 typu. V týchto prípadoch BDI skóre vysoko koreluje s prítomnými komplikáciami (Loyd a spol., 1992).

Dospelí, väčšinou tuční diabetici druhého typu na rozdiel od diabetikov 1 typu nepociťujú žiadnu akútnu hrozbu a (okrem výnimiek) nemajú silnú motiváciu študovať vlastnú chorobu – chcú sa mať dobre, tu a teraz. Neuvedomujú si, že chronické komplikácie sa rozvíjajú pomaly, plazivo a nenápadne, bez toho aby človeku spôsobovali starosti. Prejavia sa až po viacerých rokoch príznakmi, ktoré potom vážne zasiahnu do života človeka a môže dôjsť k ohrozeniu života. V tej dobe je ich liečenie už obtiažne až nemožné.

Vysvetlenie našich pravdepodobne falošne dobrých výsledkov je možné teda interpretovať aj ako výsledok kombinácie dvoch faktorov:

Nezáujmu chorých počúvať rady lekára. Nedostatočnej a/alebo neadekvátnej edukácii zo strany poskytovateľov zdravotnej starostlivosti.

Záverom sa chceme stotožniť s názormi odborníkov, že napriek mnohým nejasnostiam, s ktorými sa stretávame pri interpretácii pojmu kvalita života u diabetikov a niektorým nevýhodám doteraz používaných modelov, myšlienka, že pri posudzovaní výsledkov liečby je stanovisko pacienta rovnako významné ako pohľad lekára, je veľmi legitímna a nemalo by sa na ňu zabúdať (Leplege, 1997).

Literatúra

1. BECK, A.T., GARBIN, M.G.: Psychometric properties of the Beck depression inventory: 25 years of evaluation. *Clin Psychol Rev*, 8, 1988, s. 77-100
2. GREGG, E.W., CADWELL, B.L., CHENG, Y.J.: Trends in the prevalence and ratio of diagnosed to undiagnosed diabetes according to obesity levels in the US. *Diabetes Care*, 27, 2004, s. 2806-2812

3. LEPLEGE, A., HUNT, S.: The problem of quality of life in medicine. JAMA, 1997, 278, s. 47-50
4. LLOYD, C.E., MATTHEWS, K.A., WING, R.R., ORCHARD, T.J.: Psychosocial Factors and Complications of IDDM. The Pittsburgh Epidemiology of diabetes complications study. Diabetes Care, 15(2), 1992, s. 166-172
5. MITKA, M.: Diabetes Management Remains Suboptimal. Even Academic Centers Neglect Curbing Risk Factors. JAMA, 293, 2005, s. 1845-1846
6. RÁCZ, O., KUZMOVÁ, D., ŠIPULOVÁ, A., DOMBROVSKÝ, P.: Diabetes mellitus. In: Rác, O. (Ed): Základy patologickej fyziológie II. diel. Amicus Košice, 2004, s. 41-51
7. VOZÁR, J.: Definícia a klasifikácia. In: Vozár, J., Kreze, A., Klimeš, I. (Ed.): Diabetes mellitus, Slovak Academic Press, Bratislava, 1998, s. 15-19

Kontakt autora

Marcela Linková

UPJŠ, LF, Ústav verejného zdravotníctva

Šrobárova 2, 041 80 Košice

Telefón: 0904 240 845

E-mail: marcela.linkova@upjs.sk

ENVIRONMENTÁLNE ZDRAVIE

EPIDEMIOLOGIA ŤAŽKÝCH ÚRAZOV MOZGU V STREDNEJ EURÓPE

Majdan A.¹, Rusnák M.¹, Mauritz W.², Bražinová A.², Wilbacher I.², Janciak I.²

¹ TU, Fakulta Zdravotníctva a Sociálnej Práce, Katedra verejného zdravotníctva, Trnava

² International Neurotrauma Resesarch Organization (INRO/IGEH), Vienna, Austria

Súhrn

Ťažké úrazy mozgu sú významným problémom z hľadiska verejného zdravotníctva, medicíny, ale aj sociálno-ekonomického. Tieto úrazy môžu spôsobiť nepriaznivé dopady v zmysle ťažkých postihnutí fyzických, mentálnych aj sociálnych.

Medzinárodná organizácia na výskum úrazov mozgu vo Viedni zozbierala údaje o 1172 pacientoch po ťažkých úrazoch mozgu z Rakúska, Slovenska, Macedónska, Bosny a Chorvátska. Krajiny sme rozdelili podľa klasifikácie svetovej banky na krajiny s vysokým príjmom (VP) (Rakúsko), vyšším stredným príjmom (VSP)(SR a Chorvátsko) a nízkym stredným príjmom (NSP)(Bosna a Macedónia). Porovnali sme údaje medzi týmito tromi skupinami.

Vo všetkých troch skupinách bola najčastejším mechanizmom úrazu doprava (vyše 40%), nasledovaná pádmi z menej ako 3 metrov (vyše 20%). Najmenší vekový priemer pacientov bol v krajinách s NSP (29,2), najvyšší v krajinách s VP (49,2 rokov). Najzávažnejšie úrazy boli podľa skóre závažnosti úrazov v skupine s VP (36,2 bodov v priemere). Pacienti strávili signifikantne viac času na JIS v krajinách s VP (17.6 dňa v priemere), v porovnaní s 8.6 dňa v krajinách s VSP a 8.1 s NSP. Najnižšia úmrtnosť po pobyte na JIS bola v krajinách s VP (30.6%), v porovnaní s 38.3% v krajinách s VSP a 46% v krajinách s NSP.

Vysoká úmrtnosť a vysoký počet ťažkých postihnutí po úrazoch mozgu zdôrazňuje potrebu účinnejších preventívnych opatrení pri ich predchádzaní. Štruktúra mechanizmov týchto úrazov v strednej Európe poukazuje na to, že mnohým z nich sa dá predísť relatívne jednoduchými opatreniami, ktoré by mali byť súčasťou, strategických plánov, či politických rozhodnutí na lokálnej, národnej aj európskej úrovni.

Kľúčové slová

Ťažké úrazy mozgu. Prežívanie. Ekonomická situácia. Stredná Európa.

Summary

Traumatic Brain Injuries (TBI) are a significant medical, public health and social problem. TBI can cause a number of functional and mental and social disabilities. The International Neurotrauma Research Organization collected data on 1172 TBI patients from Austria, Croatia, Slovakia, Bosnia and Macedonia. We categorized these countries into High Income

(HI) (Austria), Upper Middle Income (UMI) (Slovakia, Croatia) and Lower Middle Income (LMI) (Bosnia and Macedonia) countries using the World Bank Classification. We compared the data on patients from these three groups.

The most common injury mechanism was traffic related (>40%) and fall from <3m (over 20%). The smallest mean age was in LMI countries (29.2), the highest in HI countries (49.2). The most severe injuries were encountered in HI countries (36.2 points of ISS). Patients spent the most time in ICU in HI countries (17.6 days on average) and the less time in LMI countries (8.1 day average). The lowest mortality rates were found in HI countries (30.6%) compared to 38.3% in HMI and 46% in LMI countries.

High mortality rates and high rates of disability after TBI accentuate the need for more effective preventive measures. The structure of mechanism of injuries in Central Europe shows that many of these injuries are preventable by relatively simple programs which should be part of strategic plans and political decision or local, national and European level. The efforts in the field of health care improvement and public health must be harmonized to have the best effect.

Key words

Traumatic Brain Injuries. Survival. Economic development. Central Europe.

Úvod

Ťažké úrazy mozgu sú veľmi závažným a často nerozpoznaným problémom verejného zdravotníctva vo všetkých krajinách Európy. Sú príčinou väčšiny úmrtí po úrazoch v Európe (Tagliaferri, 2006), sú príčinou širokej palety funkčných porúch a prispievajú významne k počtu úmrtí a postihnutí najmä v mladých vekových skupinách.

Medzinárodná organizácia na výskum úrazov mozgu vo Viedni (INRO – International Neurotrauma Research Organization) sa takmer 10 rokov zaoberá výskumom tejto problematiky v celoeurópskom kontexte. V rámci doterajších projektov boli zozbierané údaje z niekoľkých krajín primárne z oblasti strednej Európy – Rakúsko, Slovensko, Chorvátsko, Macedónsko a Bosna a Hercegovina. Doterajšie výsledky boli publikované v niekoľkých článkoch. (Rusnak, 2007a; Rosso, 2007; Lenartova, 2007; Mauritz, 2007; Leitgeb, 2007; Rusnak 2007b) Všetky tieto krajiny sa okrem iných rozdielov nachádzajú na inom stupni ekonomického rozvoja. Rakúsko je podľa svetovej banky (World Bank, 2009) krajina s vysokým príjmom, Slovensko a Chorvátsko sú krajinami s vyšším stredným príjmom a Bosna a Hercegovina a Macedónsko sú krajinami s nižším stredným príjmom. Predpokladali sme, že epidemiologické charakteristiky ťažkých úrazov mozgu budú vzhľadom k ekonomickým rozdielom v týchto krajinách rozdielne.

Cieľom tejto práce je epidemiologicky porovnať ťažké úrazy mozgu v medzi krajinami v týchto troch kategóriách z hľadiska metodiky, závažnosti, typu, terapeutických modalít a výsledkov.

Materiál a metódy

Údaje pre túto prácu boli zozbierané v období január 2001 až jún 2005 v 13 zariadeniach v Rakúsku, Slovensku, Chorvátsku, Macedónsku a Bosne a Hercegovine. Všetky zariadenia poskytovali terciárnu starostlivosť. Z 13 zariadení bolo 6 Kliník neurochirurgie (Graz, Osijek, Rijeka, Sarajevo, Skopje, Zagreb); 5 veľkých nemocničných zariadení (Banská Bystrica, Klagenfurt, Martin, Michalovce, Salzburg); jedno centrum neurochirurgie a neurológie (Linz) a jedna špecializovaná úrazová nemocnica (Viedeň).

Pacienti boli do databázy zahrnutí ak spĺňali podmienky definície ťažkého úrazu mozgu podľa US National Traumatic Coma Database (Rusnák, 2007a; Mauritz, 2007), ako hodnota Glasgow Coma Scale skóre 8 a menej po resuscitácii alebo hodnota Glasgow Coma Scale skóre klesnutá na 8 alebo menej 48 hodín po úraze. Pacienti, ktorí zomreli pred prijatím do jedného zo zariadení boli zo štúdie vylúčení.

Na samotný zber údajov bola použitá databáza ITCP (International Traumatic Coma Project database). Pomocou tohto systému boli zozbierané detailné demografické údaje o pacientoch, údaje o lokalizácii, mechanizme a príčine úrazu, údaje o diagnostických a liečebných procedúrach a o výsledku po prepustení z Oddelenia Intenzívnej Medicíny a o výsledku po 3, 6 a 12 mesiacoch od úrazu.

Krajiny zahrnuté do štúdie sme na základe hrubého domáceho produktu rozdelili na skupinu s vysokým príjmom (VP), s vyšším stredným príjmom (VSP) s nižším stredným príjmom (NSP). Relevantné údaje o type, závažnosti a mechanizme úrazu, o stave pacienta a o výsledku boli zoskupené na základe tejto klasifikácie. Následne sme analyzovali rozdiely medzi týmito tromi skupinami.

Pre komplexnú analýzu vplyvu rôznych faktorov sme vytvorili tri skóre. Prvé skóre sme nazvali „prednemocničná starostlivosť“ a zahŕňalo manažment dýchacích ciest, priamy transfer do nemocnice, prevoz helikoptérou. Druhé skóre sme nazvali „nemocničná starostlivosť“ a zahŕňalo interval príjem - prvé CT, monitoring vnútrolebečného tlaku, ventiláciu, teplota a steroidy. Tretie skóre sme nazvali „systémové“ a zahŕňalo počet sestier na JIS na jednu posteľ a percento pacientov na JIS s MRSA (methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*). Analýzou jednotného vplyvu týchto skóre sme zisťovali komplexný vplyv jednotlivých premenných na výsledok úrazu.

Výsledok úrazu bol kategorizovaný ako priaznivý, ak malo Glasgow Outcome Score hodnotu 5 alebo 4 a nepriaznivý, ak bolo toto skóre 3 alebo menej. Primárnymi štatistickými

metódami boli t-test a chi-square test dobrej zhody. Pre multivariačnú analýzu a štatistické modelovanie sme použili logistickú regresiu. Hodnota $p < 0.05$ bola považovaná za hranicu štatistickej významnosti. Pre analýzu sme použili software R (R Development Core Team, 2009).

Výsledky a diskusia

Do analýzy bolo spolu zahrnutých 1172 pacientov a údaje o nich. 406 z nich bolo zaradených do skupiny VP (34%), 337 do skupiny VSP (29%) a 429 do skupiny NSP (37%). Kvalita dát bola na akceptovateľnej úrovni s percentom chýbajúcich údajov v kľúčových premenných ako vek, pohlavie, výsledok po opustení JIS, či po 12 mesiacoch v rozmedzí 0.5-10.5%.

Tabuľka č.1 sumarizuje distribúciu základných demografických charakteristík, mechanizmov úrazov a ich závažnosť. Nezistili sme signifikantný rozdiel v pomere pohlaví, pacienti skupín VP a VSP boli signifikantne starší. Najčastejším mechanizmom úrazu boli dopravné úrazy, nasledované pádmi z výšky menej ako 3m vo všetkých troch skupinách. Najvyššie skóre závažnosti úrazu (ISS) bolo v skupine VP a najvyššie GCS v skupine NSP.

Tabuľka č.2 porovnáva údaje o starostlivosti. Podiel pacientov transportovaných helikoptérou klesá s klesajúcou ekonomickou vyspelosťou. V kategórii VP boli pacienti transportovaní priamo z miesta úrazu do jedného zo zariadení vo väčšine prípadov, kým v ostatných kategóriách bolo signifikantne viac sekundárnych transferov.

Z pohľadu kvality starostlivosti počet sestier na lôžko na JIS klesal s klesajúcim ekonomickým rozvojom. Kým v kategórii VP bol počet sestier na lôžko 3.4, v kategórii VSP to bolo 1.8 a v kategórii NSP len 0.9. Počet pacientov s MRSA signifikantne rástol s klesajúcim stupňom ekonomického rozvoja.

Tabuľka č.3 sumarizuje údaje o výsledku úrazov u pacientov v jednotlivých skupinách. S klesajúcim ekonomickým rozvojom sa signifikantne zvyšovala úmrtnosť na JIS. Takisto, mortalita po 3 mesiacoch po úraze bola signifikantne nižšia v krajinách s vyšším príjmom. Nebol zistený signifikantný rozdiel v podiele priaznivých výsledkov po 6 mesačnom období po úraze.

Tabuľka 4 obsahuje údaje o výsledky logistickej regresie vplyvu jednotlivých faktorov na prežítie na JIS. Vyšší vek, zlý neurologický stav (= nízke GCS) a vysoké skóre závažnosti úrazu (vysoké ISS – Injury Severity Score) boli asociované s nižšou šancou prežitia. Signifikantne vyššiu šancu prežitia mali pacienti prijatí do zariadenia v kategórii VP v porovnaní s kategóriou NSP. V prípade ostatných testovaných faktorov nebol zistený signifikantný efekt.

Po pridaní skóre „prednemocničná starostlivosť“, „nemocničná starostlivosť“ a „systémového“ skóre a sme zistili signifikantný pozitívny vplyv rastúceho skóre na šancu prežitia v prípade nemocničnej starostlivosti a systémového skóre.

Diskusia

V Európe je ročne približne 1 milión prijatí do nemocnice dôsledkom ťažkého úrazu mozgu (Hyder, 2007). Tagliaferri (2006) uvádza, že ťažké úrazy mozgu sú príčinou väčšiny úmrtí po úrazoch v Európe. Podľa ich analýzy 26 štúdií bola celková incidencia (t.j. fatálne spolu s hospitalizovanými prípadmi) 235/100000 ročne a priemerná mortalita je 15/100000 ročne.

Starostlivosť o pacienta s ťažkým úrazom mozgu má niekoľko dôležitých komponentov: adekvátna prednemocničná starostlivosť, rýchly transport do špecializovaného centra, komplexnú nemocničnú starostlivosť a rehabilitáciu. Naša práca poukazuje na to, že stupeň ekonomického rozvoja regiónu môže ovplyvniť všetky tieto element. Navyše, existujú dodatočné faktory (vyšší stupeň násilia, zlé cesty a pod.), ktoré môžu mať za následok vyššiu incidenciu úrazov mozgu.

Podľa Hydera (2007) majú krajiny s nižším stupňom ekonomického rozvoja vyššie riziko úrazov mozgu a nedostatočne pripravenú sieť zdravotníckej starostlivosti na to, aby sa dokázali s takýmito prípadmi účinne vyrovnávať. Podľa našich zistení narastal podiel úrazov mozgu súvisiacich s násilím s klesajúcim stupňom ekonomického rozvoja a podobne to bolo s úrazmi zapríčinenými dopravou.

Čo sa týka mortality, naše výsledky (90 dňová mortalita 42-55%) sú porovnateľné s výsledkami iných štúdií. Nižšiu mortalitu uvádzajú Francúzske (Masson, 2001) a Britské (Hyam, 2006) výskumné teamy. Mortalita podobná mortalite v skupine NSP v našej štúdií bola publikovaná Nemeckým (Firsching, 2001) a ďalším Francúzskym teamom (Masson, 2003).

Všetky zariadenia z kategórie VSP a NSP mali nedostatok sestier v prepočte na jednu posteľ v porovnaní so skupinou VP a tento fakt mohol sčasti byť príčinou vyššieho podielu nozokomiálnych infekcií a sepsy. Takisto, dlhší transport do nemocnice, nižší podiel pacientov s monitorovaním vnútrolebečného tlaku, či kratší pobyt na JIS mohol zohrať pri tomto svoju úlohu. Keďže z našej analýzy nevyplýval signifikantný vplyv jednotlivých samostatných faktorov, súdime, že na nižšiu šancu prežívania v kategóriách NSP a VSP má vplyv celkový proces starostlivosti.

Záver

Z hľadiska verejného zdravotníctva sú ťažké úrazy mozgu veľmi závažným problémom. Okrem vysokej fatality takýchto úrazov sú problémom aj dlhodobé následky pre takýchto

pacientov. Mnoho z nich sa aj napriek zotaveniu už nedokáže efektívne začleniť do spoločnosti, stávajú sa telesne aj mentálne hendikepovanými. Týmto sa vytvára záťaž na rodinu, širšie okolie pacientov a v neposlednom rade na celú spoločnosť.

Naša štúdia poukazuje na to, ako sa kvalita zdravotníckej starostlivosti dokáže odzrkadliť na mortalite ťažkých úrazov mozgu a na celkovom dopade na pacienta. Je preto zrejmé, že skvalitnením zdravotníckej starostlivosti sa zníži mortalita a dopady na pacientov sa zmiernia.

Proces skvalitňovania zdravotníckej starostlivosti však musí byť paralelný s riešením verejno-zdravotníckej časti tohto problému. Aj z našich výsledkov totiž vyplýva, že vzhľadom na mechanizmus úrazov (takmer 2/3 prípadov boli zapríčinené dopravnými nehodami a pádmi z výšky menej ako 3m) sú ťažké úrazy mozgu preventabilné a relatívne jednoduchými programami a preventívnymi opatreniami by ich incidenciu bolo možné účinne znížiť. Úlohou verejného zdravotníctva v tomto procese je preto efektívna argumentácia pri vytváraní politik a pri rozhodovacích procesoch (napríklad prostredníctvom určovania dopadov politik na zdravie) s cieľom zohľadniť tento problém.

Literatúra

1. Firsching R, Woischneck D. Present status of neurosurgical trauma in Germany. *World J Surg* 2001; 25:1221-1223
2. Hyam JA, Welch CA, Harrison DA, Menon DK. Case mix, outcomes and comparison of risk prediction models for admissions to adult, general and specialist critical care units for head injury: a secondary analysis of the ICNARC Case Mix Programme Database. *Crit Care* 2006; 10 Suppl 2:S2
3. Hyder AA, Wunderlich CA, Puvanachandra P, Gururaj G, Kobusingye OC. The impact of traumatic brain injuries: a global perspective. *NeuroRehabilitation* 2007; 22:341-353
4. Leitgeb J, Erb K, Mauritz W, Janciak I, Wilbacher I, Rusnak M. Severe Traumatic Brain Injury in Austria V: CT findings and surgical management. *Wien Klin Wochenschr.* 2007; 119:56-63.
5. Lenartova L, Janciak I, Wilbacher I, Rusnak M, Mauritz W. Severe Traumatic Brain Injury in Austria III: Prehospital status and treatment. *Wien Klin Wochenschr.* 2007, 119:35-45.
6. Marshall LF, Becker DP, Bowers SA, et al. The National Traumatic Coma Data Bank. Part 1: design, purpose, goals, and results. *Journal of Neurosurgery* 1983; 59:276-284
7. Masson F, Thicoipe M, Aye P, et al. Epidemiology of severe brain injuries: a prospective population-based study. *J Trauma* 2001; 51:481-489
8. Masson F, Thicoipe M, Mokni T, et al. Epidemiology of traumatic comas: a prospective population-based study. *Brain Inj* 2003; 17:279-293
9. Mauritz W, Janciak I, Wilbacher I, Rusnak M. Severe Traumatic Brain Injury in Austria IV: Intensive care management. *Wien Klin Wochenschr.* 2007; 119:46-55.
10. R Development Core Team (2009). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL <http://www.R-project.org>.
11. Rosso A, Brazinova A, Janciak I, Wilbacher I, Rusnak M, Mauritz W. Severe Traumatic Brain Injury in Austria II: Epidemiology of hospital admissions. *Wien Klin Wochenschr.* 2007; 119:29-34.

12. Rusnak M, Janciak I, Majdan M, Wilbacher I, Mauritz W. Severe Traumatic Brain Injury in Austria I: Introduction to the study. Wien Klin Wochenschr. 2007; 119:23-28. (a)
13. Rusnak M, Janciak I, Majdan M, Wilbacher I, Mauritz W. Severe Traumatic Brain Injury in Austria VI: Effects of guideline-based management. Wien Klin Wochenschr. 2007; 119:64-71. (b)
14. Tagliaferri F, Compagnone C, Korsic M, Servadei F, Kraus J. A systematic review of brain injury epidemiology in Europe. Acta Neurochir (Wien) 2006; 148:255-268
15. World Bank Classification of Countries. World Bank, 2009. Online at <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,,contentMDK:20420458~menuPK:64133156~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419,00.html>.

Kontakt autora

Marek Majdan

TU, FZaSP, Katedra verejného zdravotníctva

Hornopotočná 23, 918 43 Trnava

E-mail: mmajdan@truni.sk

VPLYV KOŠICKEJ SPAĽOVNE KOMUNÁLNEHO ODPADU NA ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ENVIRONMENTÁLNE ZDRAVIE

Dietzová Z. ¹, Labancová J. ¹, Hudák A. ¹, Szeghyová Z. ¹, Rapant S. ²

¹ Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach, Košice

² Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava

Súhrn

V rokoch 2003 – 2008 bol vykonaný zdravotno hygienický prieskum zameraný na odhad vplyvu spaľovne komunálneho odpadu v Košiciach na zdravie okoložijúcich obyvateľov. Bola monitorovaná kvalita jednotlivých zložiek životného prostredia – voľné ovzdušie, orná pôda, pitná voda a v rámci biomonitoringu boli sledované prítomnosť a koncentrácie ťažkých kovov v krvi, moči a vlasoch 251 respondentov. Z výsledkov vyplynulo, že spaľovňa predstavuje starú záťaž pre zložky životného prostredia, výsledky biomonitoringu poukázali na prítomnosť ďalších významných zdrojov znečistenia životného prostredia a na nevhodný životný štýl obyvateľov.

Kľúčové slová

Voľné ovzdušie. Orná pôda. Pitná voda. Biomonitoring. Ťažké kovy.

Summary

From 2003 to 2008 was realized health – hygienical research focused on influence estimate of municipal waste incineration plant in Košice on around – living inhabitants. Quality of each components were monitored : air, ground, drinking water. There were monitored contents and concentrations of heavy metals in urine, blood, hair in samples from 251 respondents. From the results of the investigation accrue that garbage disposal plant is an old load for components of environment. The results of biomonitoring refered to contain of other important sources of environment pollution and to unsuitable lifestyle of inhabitants.

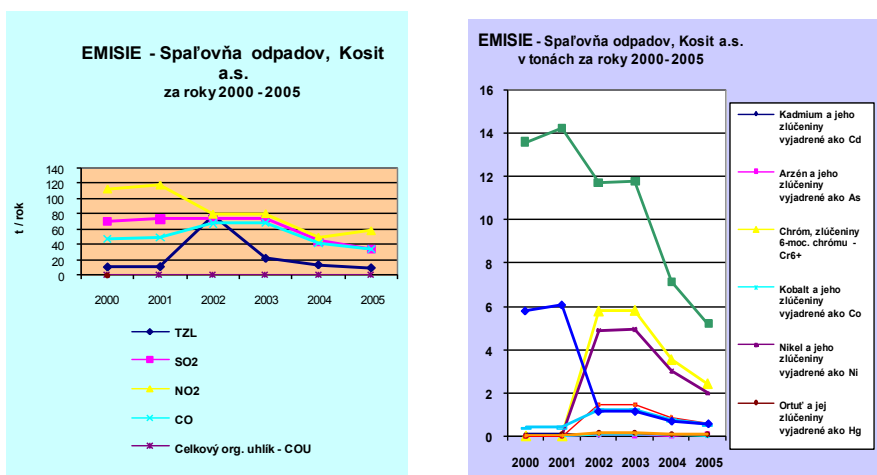
Kľúčové slová

Air. Ground. Drinking water. Biomonitoring. Heavy metals.

Košická spaľovňa komunálneho odpadu Kosit a.s. sa nachádza cca 5 km vzdušnou čiarou juhovýchodne od okraja mesta Košice. Do prevádzky bola spustená v roku 1990, jej účelom je spaľovanie tuhých domových a priemyselných odpadov z mesta Košice a okolia. Na základe výsledkov merania emisií je podľa platných právnych predpisov zaradená ako veľký zdroj znečistenia ovzdušia.

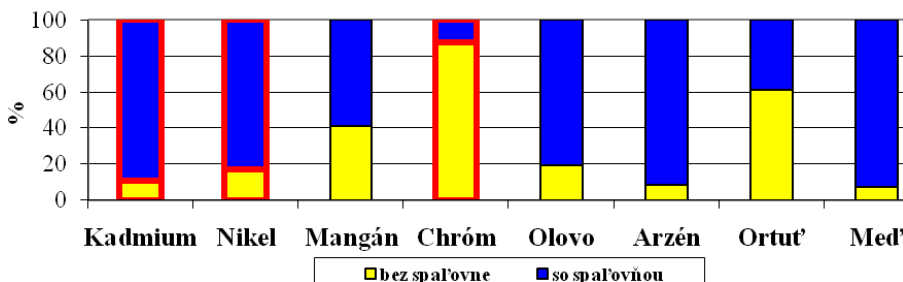
V rokoch 2003 – 2008 pracovníci Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach realizovali zdravotno výskumné práce na projekte „Vplyv košickej spaľovne TKO na životné prostredie a zdravie okoložijúcich obyvateľov“. Boli vytypované 4 obce, ktoré sú lokalizované najbližšie k spaľovni a to z južnej strany Kokšov Bakša, Geča, Valaliky, a zo severnej strany Mestská časť Košice - Krásna, v ktorých bol uskutočnený monitoring kvality zložiek životného prostredia /voľné ovzdušie, orná pôda, voda/ a biomonitring spolu u 251 obyvateľov. Vo voľnom ovzduší boli sledované koncentrácie PAU, ťažké kovy, oxidy dusíka, uhlíka, síry, kyselina chlorovodíková a prach, v ornej pôde a vode koncentrácie ťažkých kovov a v rámci biomonitringu bola sledovaná prítomnosť a kumulatívna schopnosť kovov v biologickom materiáli a ich možný vplyv na zdravotný stav obyvateľov (obr. 1).

Obr. 1 Prehľad výsledkov merania emisií v Spaľovni KOSIT a.s. Košice - Kokšov Bakša



Z grafickej prezentácie výsledkov merania emisií vyplýva, že od roku 2003 koncentrácie všetkých meraných exhalátov v spaľovni vykazujú klesajúcu tendenciu, ťažké kovy sa dostali až na podlimitnú úroveň. Bolo to obdobie, kedy sa zaviedol do plnej prevádzky ďalší stupeň čistenia spalín.

Pracovníci Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach monitorovali koncentrácie imisí vo voľnom ovzduší (v dýchacej zóne človeka) vybraných štyroch obcí v čase, keď bola prevádzka spaľovne pre rekonštrukciu dlhodobejšie odstavená a v čase, keď bola v plnej prevádzke. Monitorovanie prebiehalo ako 24 hodinový odber vzoriek v každom ročnom období. Z vyššie uvedených monitorovaných exhalátov prípustné alebo doporučené limitné hodnoty namerané v obciach prekročovali len u ukazovateľa ťažké kovy a to u kadmia, niklu a chrómu (obr. 2).

Obr. 2 **Ľmisie - príspevok spaľovne k znečisteniu ovzdušia v obciach (v %)**

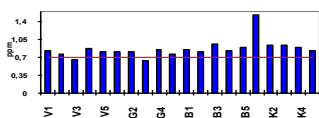
V poslednom období sa čoraz častejšie kladie dôraz na skúmanie urbánnych pôd z hľadiska potencionálneho rizika ohrozenia zdravia človeka, nakoľko s týmito pôdami sme či už v priamom alebo nepriamom dennom kontakte. V pôdach sa môžu akumulovať ťažké kovy, kontaminanty z priemyselnej výroby, exhaláty z dopravy a banskej činnosti ako aj cezhraničné emisie. Prostredníctvom prachových častíc z pôdy sa tieto rizikové látky môžu dostávať rôznymi spôsobmi (napr. vdychovaním, potravinovým reťazcom) do ľudského organizmu a tým ohrozovať zdravie ľudí. V obciach lokalizovaných blízko košickej spaľovne bolo odobratých spolu 20 vzoriek ornej pôdy, v každej obci od 5 majiteľov záhrad pri rodinných domoch. Vzorky pôd boli odobraté jednorazovo za účelom stanovenia koncentrácií ťažkých kovov (As,Sb,Cd,Cr,Cu,Pb,Hg,) a boli odobraté z lokalít, ktoré predstavujú severnú, južnú, východnú a západnú časť v každej obci a jedna vzorka bola všade odobratá cca v strede obce. Z hľadiska sledovania prítomnosti antioxidačných prvkov v ornej pôde boli vzorky vyšetrené aj na prítomnosť zinku a selénu. Z výsledkov vyplynulo, že u obidvoch ukazovateľov boli zaznamenané priemerné nadlimitné koncentrácie (Obr. 3).

V rámci sledovania kvality pitnej vody v individuálnych vodných zdrojoch vo vytypovaných 4 obciach boli odobraté vzorky vôd spolu od 30 rodín, ktorí používajú studňu ako jediný zdroj pitnej vody /t.j. nemajú zavedený obecný alebo mestský vodovod/. Laboratórne boli vo vode analyzované koncentrácie ťažkých kovov – As, Sb, Pb, Cd a Hg. Mierne prekročenie limitnej hodnoty sme zaznamenali v dvoch vzorkách u ukazovateľa arzén, v ostatných odobratých vzorkách neboli limitné hodnoty prekročené.

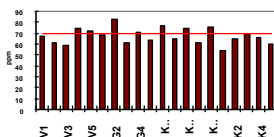
Súčasťou zdravotného výskumu v obciach okolo spaľovne bol biomonitring, realizovaný spolu u 251 obyvateľov. Zo 4 obcí bolo odobratých spolu 214 vzoriek krvi, 238 vzoriek moča a 86 vzoriek vlasov. Vo všetkých vzorkách boli laboratórne stanovené koncentrácie kovov - As, Sb, Pb, Cd a Hg. Výsledky boli porovnávané s doporučenými limitnými hodnotami v iných krajinách, pretože v SR nie sú zatiaľ zavedené.

Obr. 3

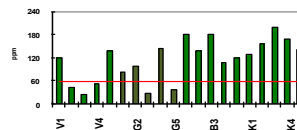
Kadmium v pôde



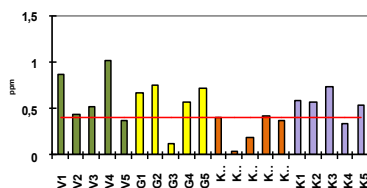
Chrómov v pôde



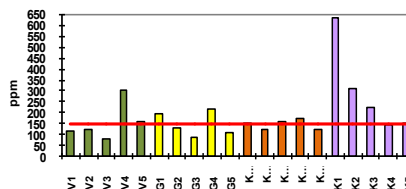
Meď v pôde



Selén v pôde



Zinok v pôde



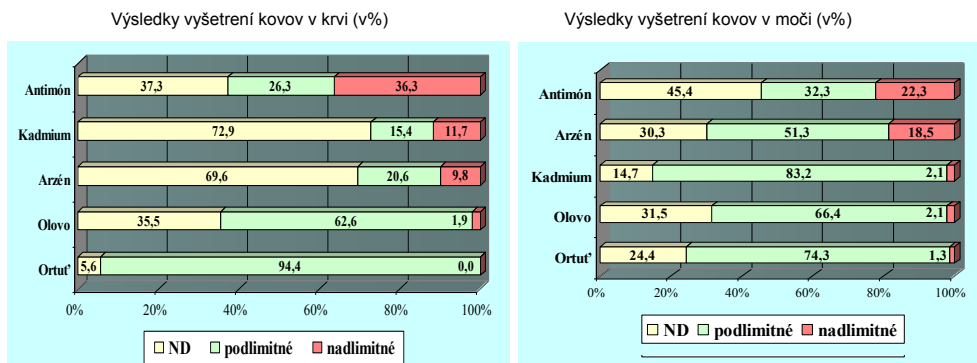
V1 – V5 : Valalíky, KB1 – KB5 : Kokšov Bakša, G1 – G5 : Geča, K1 – K5 : MČ Košice Krásna

Z výsledkov rozboru vzoriek krvi vyplynulo, že z celkového počtu 241 vyšetrených bol doporučený limit pre antimón prekročený v 36,3% vzoriek, pre arzén v 9,8% vzoriek, pre Cd 11,7%, pre Pb v 1,9% a pre Hg v 0 %. Z výsledkov rozboru vzoriek moču vyplynulo, že z celkového počtu 238 vyšetrených bol prekročený doporučený limit pre Sb v 22,3% vzoriek, pre As v 18,5% vzoriek, pre Cd v 2,1% vzoriek u Pb tiež v 2,1 % a pre Hg v 1,3% vzoriek. Z výsledkov rozboru vzoriek vlasov vyplynulo, že z celkového počtu 86 vyšetrených bol doporučený limit prekročený pre Sb v 33,7% vzoriek, pre Cd v 30,2% vzoriek, pre Pb v 6,9% vzoriek, pre AS v 1,2% vzoriek a pre Hg tiež v 1,2% vzoriek (Obr. 4) (v tonách za rok) do ovzdušia. Monitorovaním kvality zložiek životného prostredia sa zistilo, že zo sledovaných imisíí (exhalátov v dýchacej zóne človeka) prekračujú v obci Geča povolené limitné koncentrácie u kadmia, niklu a chrómu. V ornej pôde nadlimitné koncentrácie vykazujú kadmium, meď, chróm, v dvoch vzorkách odobratých z individuálnych vodných zdrojov bol veľmi mierne prekročený limit pre As.

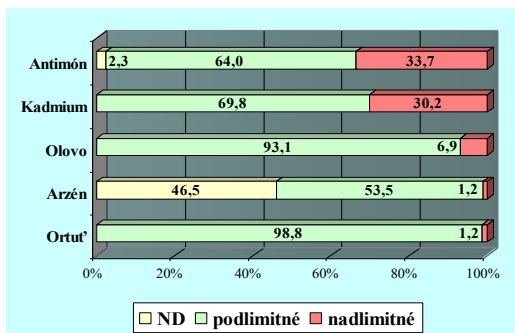
Na základe výsledkov laboratórnych analýz ovzdušia, pôdy a biologického materiálu, najmä moča a vlasov, a ich porovnaním, sme dospeli k záveru, že spaľovňa predstavuje v súčasnosti pre okolitých obyvateľov pravdepodobne starú záťaž a to znečistením pôdy a kumulatívnym účinkom kovov v biologickom materiáli. V súčasnom období v sledovaných obciach však nie je jediných zdrojom znečistenia ovzdušia a pravdepodobne i pôdy, výsledky biomonitoringu vo vzorkách krvi nasvedčujú, že riziko ohrozenia zdravia predstavujú ďalšie významné zdroje, ktorými sú pravdepodobne priemysel, doprava, domáce kúreniská,

potravinový reťazec a životný štýl obyvateľov, na ktoré treba v rámci ochrany zdravia obyvateľov zamerať pozornosť.

Obr. 4



Výsledky vyšetrení kovov vo vlasoch (v%)



O týchto výsledkoch informovali pracovníci RÚVZ so sídlom v Košiciach obyvateľov všetkých štyroch sledovaných obcí, prostredníctvom miestnych masmédií a uskutočnením verejných diskusií, spojených s výmenou názorov odborníkov a obyvateľov. V závere spoločných stretnutí bolo v každej obci, pracovníkmi RÚVZ, navrhnuté dodržiavanie týchto ochranných opatrení:

- poľnohospodársku pôdu, v oblastiach v ktorých boli zistené nadlimitné koncentrácie kovov, nevyužívať na veľkopestovanie zeleninových produktov určených na konzum, prípadne na predaj,
- pri narábaní s pôdou, pri jej obrábaní, a u detí pri hrách vonku, dodržiavať zásady osobnej hygieny – t.j. dôkladné umývanie rúk, okamžité ošetrovanie drobných poranení,
- pri ošetrovaní (postrekovaní) rastlín, kríkov a stromov v záhradách nepoužívať chemické látky, ktoré znehodnocujú kvalitu plodov a pôdy,

- nevytvárať na vlastnom pozemku alebo v obci ďalšie zdroje znečistenia životného prostredia ako sú napríklad domáce kúreniská, v ktorých sa spaľujú zostatky z domácností, zbytky zo záhrady a pokosenej trávy,
- nevytvárať rôzne divoké skládky odpadov - ohrozujú životné prostredie a zdravie obyvateľov prostredníctvom prašnosti v ovzduší, prostredníctvom trusu vtáctva, hlodavcov a zveri a tiež priesakovými vodami znečisťujú podzemné zdroje pitnej vody,
- v osobnej životospráve zamerať sa na správny pitný režim /nízkomineralizované vody, ovocné a zeleninové šťavy, bylinné čaje/, za účelom očistenia sa od ťažkých kovov. Za dôležité sa považuje odbúranie fajčenia /aj pasívneho/ a užívanie nadmerného množstva alkoholických nápojov a zvýšenie denného príjmu vitamínov A, C, E (antioxidantov) ako aj zinku a selénu v prirodzenej strave.

Záver

Spaľovňa komunálneho odpadu KOSIT a.s. Košice je v prevádzke cca 18 rokov, posledných 5 rokov zaznamenávame klesajúcu tendenciu emitovaných znečistenín

Kontakt autora

Zuzana Dietzová

RÚVZ so sídlom v Košiciach, Odbor hygieny životného prostredia

Telefón: 055/729 4344

E-mail: ke.dietzova@uvzs.sk

IARQ - ROMA**KVALITA OVZDUŠIA VNÚTORNÉHO PROSTREDIA BUDOV A RESPIRAČNÉ ZDRAVIE V RÓMSKYCH OSADÁCH NA SLOVENSKU A V RUMUNSKU**

Ďuricová J.¹, Majdan M.¹, Gallová E.¹, Bošák L.¹, Marcinková D.¹, Coman A.²

¹ TU, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra verejného zdravotníctva, Trnava

² Univerzita Babes Bolyai, Centrum Zdravotníckej politiky a verejného zdravotníctva, Cluj Napoca, Rumunsko

Súhrn

Cieľom projektu bolo stanoviť kvalitu vnútorného ovzdušia v rómskych osadách a vzdelávať obyvateľov osád o možných zdravotných rizikách vyplývajúcich z expozície škodlivých látok. Zrealizovaná bola I. fáza projektu - odber vzoriek ovzdušia vo vykurovacom období roka v Rumunsku. Expozícia bola hodnotená s použitím merania kvality vnútorného ovzdušia: koncentrácie celkového prachu, CO, CO₂, teploty, vlhkosti vzduchu.

Doterajšie výsledky poukazujú na hlavné zdroje expozície, a to používanie čiastočne otvorených pecí na pevné palivá pri nedostatočnom odvetraní priestorov. Pri takýchto podmienkach boli namerané priemerné hodnoty CO = 6,7 mg/m³ (0 mg/m³ - 26,7 mg/m³), CO₂ = 2816,2 mg/m³ (543 mg/m³ - 5903 mg/m³), relatívnej vlhkosti vzduchu 39,4 % (16,1 % - 71 %) a priemernej teploty 26,4°C (8,5 °C - 36,2 °C) v 11 domoch v Rumunskej rómskej osade.

Tento projekt priblíži problematiku expozície znečisťujúcich látok vnútorného ovzdušia a dopadov na zdravie rómskej populácie. Projekt stále prebieha.

Kľúčové slová

Kvalita vnútorného ovzdušia. Respiračné zdravie. Pevné palivá. Rómovia.

Summary

The aim of the project was to assess the indoor air quality in the Roma-villages and to educate the inhabitants about possible health risks. Till know it was realized only I. phase of the project - heating period of the year in Romania. We will measure indoor air quality characteristics such as overall dust, CO and CO₂ concentration, temperature and humidity. We did find partly closed stoves for fossil fuels as the main source of the exposure which were insufficiently ventilated. We will measured these average data CO = 6,7 mg/m³ (0 mg/m³ - 26,7 mg/m³), CO₂ = 2816,2 mg/m³ (543 mg/m³ - 5903 mg/m³), relative air humidity 39,4 % (16,1 % - 71 %) a average temperature 26,4°C (8,5 °C - 36,2 °C) at 11 houses in the Romanian Roma-village.

The results of the study will contribute to the understanding and describing of indoor air pollution in Roma population and the possible health outcomes. Project is still in progress.

Key words

Indoor air quality. Respiratory health. Fossil fuels. Roma.

Pozadie štúdie a jej význam

Kvalita vnútorného ovzdušia zostáva jednou z najväčších výziev environmentálneho zdravia. Expozícia ľudí vo vnútornom prostredí budov závisí od koncentrácie tu sa vyskytujúcich znečisťujúcich látok, od typu pece, paliva, od lokalizácie kuchyne a od času, ktorý jedinec strávi v znečistenom prostredí (1).

Ohrození bývajú prevažne ľudia, ktorí sú vo vnútornom prostredí budov vystavení pôsobeniu sploďín horenia pevného paliva, ktoré využívajú na vykurovanie a varenie. Jedným z príkladov takejto skupiny populácie sú Rómovia žijúci v rómskych osadách. Tieto osady sú situované prevažne mimo hlavných sídelných útvarov s výrazne chudobnejšou infraštruktúrou (2).

Najviac sledované a študované zdravotné dôsledky v súvislosti so znečistením vnútorného ovzdušia sú akútne infekcie dolných dýchacích ciest, chronické obštrukčné pľúcne ochorenia a pľúcne nádory. Medzi ostatné zdravotné dôsledky patria znížená pôrodná hmotnosť a popôrodná úmrtnosť, astma, zápaly vnútorného ucha, akútne infekcie horných dýchacích ciest, tuberkulóza, nádory nosohltana, katarakta či kardiovaskulárne ochorenia (3, 4).

Podľa našich vedomostí neexistujú žiadne konkrétne štúdie a výskumy, ktoré by sa zaoberali skúmaním hlavných zdrojov uvoľňujúcich znečisťujúce látky do vnútorného a vonkajšieho ovzdušia v rómskych osadách (5).

Hlavný cieľ projektu

Stanoviť kvalitu vnútorného ovzdušia v rómskych osadách a vzdelávať obyvateľov osád o možných zdravotných rizikách vyplývajúcich z expozície škodlivých látok vo vnútornom ovzduší budov.

Vedľajšie ciele

- Zistiť kvalitu vnútorného ovzdušia meraním koncentrácií celkovej prašnosti, CO a CO₂, relatívnej vlhkosti a teploty vzduchu v obydliach rómskych osád na Slovensku a v Rumunsku počas letného a zimného obdobia roka.
- Stanoviť prevalenciu príznakov respiračných ochorení dýchacieho traktu u obyvateľov osád.
- Vyhodnotiť pľúcne funkcie počas oboch stanovených období roka spirometrickým vyšetrením.

- Porovnať výsledky zo Slovenska aj Rumunska s prihladením výsledkov z predchádzajúcich publikovaných štúdií.

Metodika výberu sledovanej populácie

Štúdia populácie zahŕňa Rómov z rómskych osád. Do štúdie bude spolu zaradených 80-100 osôb z rómskych osád a to v oboch študovaných oblastiach. Kritérium náboru respondentov je vek nad 14 rokov. Informácie o respondentoch mladších ako 14 rokov získavame od rodičov dotazníkovým výskumom.

Metódy zberu údajov

Mieru expozície znečisťujúcich látok vnútorného ovzdušia stanovujeme odberom vzoriek vnútorného ovzdušia, použitím dotazníkovej metódy riadeným rozhovorom a použitím kontrolného zoznamu.

Členovia školeného tímu riešiteľov cestujú do oblastí prebiehajúcej štúdie, kde za pomoci rómskych asistentov zbierajú údaje v rómskych osadách. Rómsky asistenti vystupujú ako sprostredkovatelia kontaktu s Rómami pričom v teréne pomáhajú prekonávať komunikačné a kultúrne prekážky.

Odber vzoriek vnútorného ovzdušia sa realizuje počas dvoch období roka (vykurovacom, nevykurovacom). Predpokladáme, že v každej oblasti odoberieme vzorky z 10-15 domácností.

Pri hodnotení expozície používame špecifické meranie kvality vnútorného ovzdušia: koncentrácie celkového prachu, CO, CO₂, teploty, vlhkosti vzduchu. Na meranie celkovej prašnosti používame prístroj Microdust Pro™ na fotometrické meranie koncentrácií voľných častíc ovzdušia a na meranie CO, CO₂, teploty a relatívnej vlhkosti vzduchu prístroj Direct Sense IAQ.

Respiračné zdravie respondentov stanovujeme 2 spôsobmi: dotazníkovou metódou formou riadeného rozhovoru a spirometrickým vyšetrením na stanovenie pľúcnych funkcií.

Dotazník je zostavený na zbieranie údajov o respiračnom zdraví a dôsledkoch expozície. Obsahuje otázky zamerané na respiračné príznaky choroby (kašeľ, kýchanie, príznaky infekcií dolných a horných dýchacích ciest, astma, príznaky alergií atď.) na už prekonané respiračné ochorenia, či ochorenia v rodine. Časť otázok je orientovaná na hodnotenie rizika, otázky typu „Aké palivo používate?“ „Ako často vetráte?“ „Uniká dym do vnútorného ovzdušia?“ atď., na získanie informácií o prítomných alebo možných zdrojoch rizika v ich domácnosti. V dotazníku sú tiež zahrnuté otázky na zisťovanie rizikových faktorov životného štýlu (fajčenie) alebo možných pracovných expozícií, ktoré by mohli skresľovať jednoznačné pôsobenie rizikových faktorov z vnútorného ovzdušia domov.

Údaje použité v dotazníku sa dopĺňajú spirometrickým vyšetrením, ktorý umožní stanoviť diagnózy ako astma, pľúcna fibróza, cystická fibróza a chronická obštrukčná pľúcna choroba. Spirometer Spirovit SP2 obsluhuje kvalifikovaný pracovník.

Kontrolný zoznam (checklist) používame na opísanie vnútorného prostredia a zistenie ďalších zdrojov expozície a rizík (napr. pleseň, typ náteru, utesnenie okien, domáce zvieratá a pod.).

Hodnotenie údajov

Údaje zozbierané počas práce v teréne sú zlúčené a vložené do jednej elektronickej databázy. Na všetky analýzy používame software Open Office, na ukladanie údajov Epi info a Open Office, R štatistický jazyk bude použitý na štatistické analýzy.

Výsledky

Doterajšie výsledky poukazujú na hlavné zdroje expozície, a to používanie čiastočne otvorených kachlí a pecí na pevné palivá pri nedostatočnom odvetraní priestorov a zároveň zlom odvádzaní spalín mimo obytné priestory. Pri takýchto podmienkach boli namerané priemerné hodnoty $CO = 6,7 \text{ mg/m}^3$ ($0 \text{ mg/m}^3 - 26,7 \text{ mg/m}^3$), $CO_2 = 2816,2 \text{ mg/m}^3$ ($543 \text{ mg/m}^3 - 5903 \text{ mg/m}^3$), relatívnej vlhkosti vzduchu 39,4 % (16,1 % - 71 %) a priemernej teploty $26,4^\circ\text{C}$ ($8,5^\circ\text{C} - 36,2^\circ\text{C}$) v 11 domoch v Rumunskej rómskej osade.

Diskusia

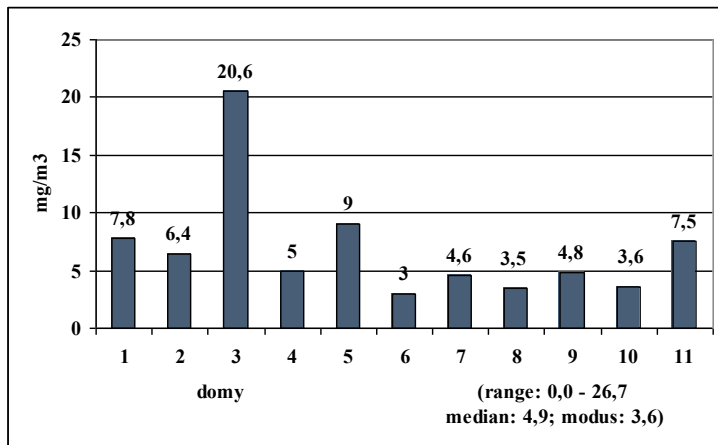
Znečistenie vnútorného ovzdušia je problémom verejného zdravia rozvojových aj rozvinutých krajín (6). Medzi najvýznamnejšie zdroje znečistenia patrí bezpochyby spaľovanie produktov pri varení a vykurovaní. Stupeň znečistenia vnútorného ovzdušia závisí od rôznorodosti použitých technológií a druhov paliva, ktoré sú na tento účel použité. Medzi typy zariadení používané na varenie a vykurovanie, ktoré najviac znečisťujú vnútorné ovzdušie, patria kachle na drevo a uhlie alebo otvorené ohniská umiestnené v priestoroch domácností (7).

Uhlie a drevo sú palivá, ktoré sa v súčasnosti používajú v mnohých oblastiach sveta na varenie aj na vykurovanie. Do polovice 20. storočia boli tieto palivá v prevažnej miere využívané aj v krajinách, ktoré sú už dnes považované za rozvinuté (6). Napriek tomu, že pevné palivá už nie sú v rozvinutých krajinách dominantne využívané, v minulej dekáde bol zaznamenaný nárast vo využívaní dreva ako doplnkového paliva na vykurovanie aj varenie. Horením týchto palív je emitovaných množstvo znečisťujúcich látok, z ktorých niektoré sú uznané ako pravdepodobné karcinogény (7). V mnohých rozvojových krajinách pozostáva bežne zariadenie kuchýň domácností aj z otvorených ohnisk, z ktorých roky uniká dym do vnútorného prostredia a značne tak znečisťuje vnútorné ovzdušie (6).

Podmienky v rómskych osadách často krát pripomínajú podmienky domácností rozvojových krajín. Jednoducho vybavené prístrešky bez sociálneho zariadenia, vykurovanie a varenie za pomoci svojpomocne vyrobených alebo opravených pecí na pevné palivo, ktoré sú nedostatočne utesnené. Odvody spalín sú zabezpečené netesniacimi komínmi, z ktorých dym po ceste z pece uniká jednak priamo do miestnosti a často nevyúštuje do vonkajšieho prostredia ale pod sedlovou strechou v podkroví. Vnútorne priestory domácností, v ktorých sa pece nachádzajú, sú nedostatočne odvetrané hlavne vo vykurovacom období a iba zlé utesnenie okien a dverí zabezpečuje výmenu vzduchu mikroštrbinami.

Nameranú priemernú hodnotu CO $6,7 \text{ mg/m}^3$ ($0 \text{ mg/m}^3 - 26,7 \text{ mg/m}^3$) vnútorného ovzdušia môžeme porovnať výlučne z odporúčaniami pre pracovné prostredie, pretože legislatíva týkajúca sa problematiky vnútorné ovzdušia v domácnostiach neexistuje (Graf 1). Limitné hodnoty CO vo vnútornom ovzduší budov v pracovnom procese podľa US EPA je 10 mg/m^3 pre 8 hodinovú expozíciu a 40 mg/m^3 pre hodinovú expozíciu (8). Vyhláška MZ SR č. 259/2008 o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia pripúšťa vystavenie hodnotám $10\,000 \mu\text{g/m}^3$ ak expozícia nepresahuje 8 hod expozíciu CO a $30\,000 \mu\text{g/m}^3$ ak expozícia nepresahuje hodinovú expozíciu (9), čo je porovnateľné s US EPA legislatívou, ale rovnako použiteľné len v oblasti pracovného prostredia.

Graf 1 Hodnoty CO (mg/m^3) v jednotlivých domoch, Rumunsko 2009

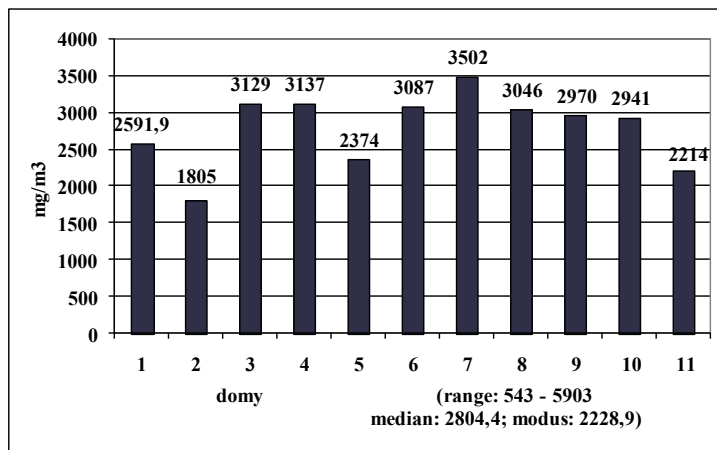


Dlhodobá expozícia CO do 80 mg/m^3 je kritická pre senzitivne populačné skupiny, pričom hodnoty nad 114 mg/m^3 počas tehotenstva majú teratogénne účinky, môžu spôsobiť poškodenie mozgu plodu ako aj nízku pôrodnú hmotnosť. Akútna expozícia hodnotám 230 mg/m^3 je považovaná za kritickú pre bežnú populáciu. Expozícia hodnotám do 900 mg/m^3 počas 2-3 hodín môže spôsobiť bezvedomie až smrť a expozícia hodnotám do $15\,000 \text{ mg/m}^3$ môže spôsobiť smrť do 3. minút (8).

Nameranú priemernú hodnotu $\text{CO}_2 = 2816,2 \text{ mg/m}^3$ ($543 \text{ mg/m}^3 - 5903 \text{ mg/m}^3$) môžeme porovnať len s odporúčaniami zahraničných organizácií, pretože v tejto oblasti neexistuje na Slovensku žiadna relevantná legislatívna norma. CO_2 ako škodlivý plyn sa nenachádza ani v zozname znečisťujúcich látok na účely hodnotenia a riadenia kvality vonkajšieho ovzdušia (podľa zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov). Podľa Minnesota department of health sú za bezpečné hodnoty CO_2 považované hodnoty $11\,450 \text{ mg/m}^3$ ak expozícia CO_2 neprekročí 8 hodinové obdobie a $34\,350 \text{ mg/m}^3$ ak expozícia CO_2 neprekročí dobu 15 minút. Tieto hodnoty boli ustanovené pre zdravých, práce schopných dospelých a nie sú vhodné pre citlivé populačné skupiny ako sú deti a starší ľudia a teda tieto hodnoty nie je možné zovšeobecňovať na celkovú populáciu.

Známe zdravotné dôsledky expozície CO_2 sa vyskytujú pri zvýšenej koncentrácii samotného CO_2 , ale častejšie v kombinácii s inými znečisťujúcimi látkami či nedostatočným vetraním. Samotný plyn môže pri dlhotrvajúcej niekoľkohodinovej expozícii hodnotám nad $5\,725 \text{ mg/m}^3$ spôsobiť bolesti hlavy, závraty či nevoľnosť. Keďže sme ako maximálne hodnoty namerali hodnoty CO_2 5903 mg/m^3 môžeme konštatovať preukázateľný škodlivý vplyv na zdravie rómskej komunity (Graf 2) (10).

Graf 2 Hodnoty CO_2 (mg/m^3) v jednotlivých domoch, Rumunsko 2009



Vzhľadom k tomu, že bežný obyvateľ trávi 90% svojho voľného času vo vnútornom prostredí, môžeme predpokladať, že nezamestnaní rómski občania trávajú vo vnútornom prostredí budov väčšinu svojho času vôbec. Preto akákoľvek hladina škodlivých látok vo vnútornom ovzduší je neprijateľná.

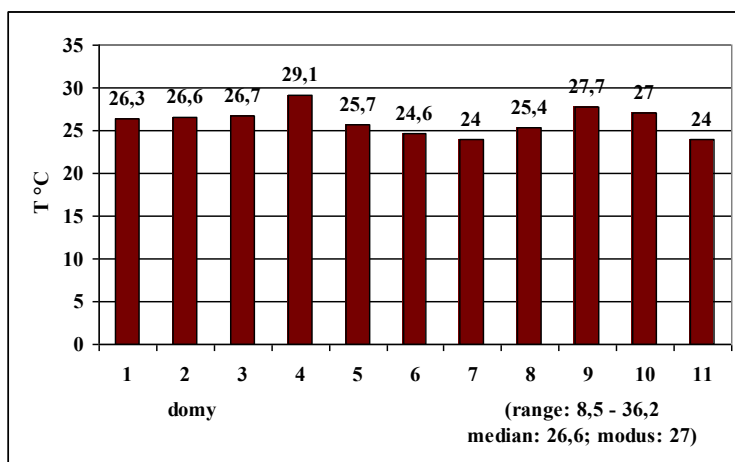
Priemerné hodnoty relatívnej vlhkosti vzduchu 39,4 % (16,1 % - 71 %) a priemerné hodnoty teploty vzduchu vnútorného prostredia 26,4°C (8,5 °C - 36,2 °C) v 11 domoch v Rumunskej rómskej osade môžeme skonštatovať ako prijateľné ak ich porovnáme s optimálnymi a prípustnými podmienkami tepelno-vlhkostnej mikroklimy pre chladné obdobie roka podľa vyhlášky 259/2008. Podľa spomenutej vyhlášky je prijateľná relatívna vlhkosť vzduchu vo vnútornom ovzduší 30-70% a teplota v chladnom období roka v štandardnom oblečení 20-29°C pri žiadnej činnosti a 20-28 °C pri minimálnej činnosti. Avšak namerané minimálne hodnoty oboch premenných poukazujú na miestnosti v ktorých sa nekúri s veľmi chladným a vlhkým prostredím a na druhej strane namerané maximálne hodnoty preukazujú prekúrené suché prostredie (Tab. 1, Graf 3, 4).

Záver

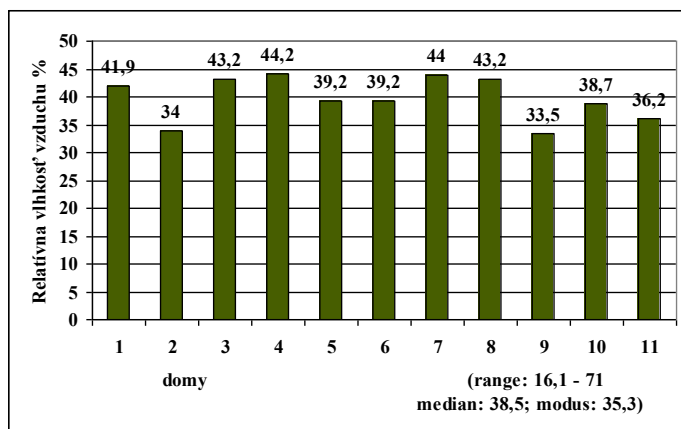
Tento projekt priblíži problematiku znečisťujúcich látok vnútorného ovzdušia a možných zdravotných rizík a dôsledkov v rómskych osadách na Slovensku a v Rumunsku. Bezpochyby veľmi zaujímavou časťou tohto výskumu bude porovnanie situácie v oboch krajinách prebiehajúcej štúdie. Hoci sú rómske osady na Slovensku aj v Rumunsku v mnohých ohľadoch podobné, stále môžu existovať isté odlišnosti v zdrojoch expozícií.

Štúdia ako táto by mohla priniesť dôležité skúsenosti a informácie a poskytnúť tiež podklady na ďalšie študovanie daného problému v širších súvislostiach. Zároveň by mohla poskytnúť riešenia a odporúčania pre zlepšenie situácie.

Graf 3 Hodnoty T (°C) v jednotlivých domoch, Rumunsko 2009



Graf 4 Hodnoty RVV (%) v jednotlivých domoch, Rumunsko 2009



Tab. 1 Optimálne a prípustné podmienky tepelno-vlhkostnej mikroklímy pre chladné obdobie roka - Vyhláška 259/2008

Trieda práce	Operatívna teplota to [°C]		Prípustná relatívna vlhkosť vzduchu ϕ [%]
	optimálna	prípustná	
0 - Žiadna	25 – 28	20 – 29	30 až 70 % Pozn.: Štandardné oblečenie
1a – po sediačky, práca rúk	23 – 27	20 – 28	
1b – postojáčky, chodenie, varenie, nosenie bremien	22 – 25	19 – 27	
1C – ťažšia práca	20 – 24	17 – 26	

Literatúra

1. WHO's Program on Indoor Air Pollution. WHO [online] <http://www.who.int/indoorair/en/>
2. COST:Action IS0603: Health and Social Care for Migrants and Ethnic Minorities in Europe [online] http://vz.truni.sk/ENG/index_ENG.html
3. WHO's Program on Indoor Air Pollution. Health effects.WHO[online] http://www.who.int/indoorair/health_impacts/disease/en/index.html
4. Disease Burden & Risk Factors . Office of Minority Health and Health Disparities, [online] <http://www.cdc.gov/omhd/AMH/dbrf.htm>

5. MAJDAN, M.: Indoor Air Quality and Respiratory Health in the Roma Villagies in Slovakia and Romania. (IARQ-ROMA). Research proposal. 2008
6. SMITH KR, MEHTA S, FUEZ M. Indoor air pollution from household use of solid fuels. In: Ezzati M, Rodgers AD, Lopez AD, et al, eds. Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease due to selected major risk factors. Vol 2. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2003.
7. RAMANAKUMAR, A.-V., et al.: Risk of Lung Cancer from Residential Heating and Cooking Fuels in Montreal, Canada, In: Am J Epidemiol, 15 March 2007; 165: 634 - 642.
8. US EPA: Air Quality Criteria for Carbon Monoxide, [online]
<http://www.epa.gov/iaq/co.html>
9. Vyhláška MZ SR č. 259/2008 o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia
10. Minnesota department of health: Carbon Dioxide (CO₂), [online]
<http://www.health.state.mn.us/divs/eh/indoorair/co2/index.html>

Kontakt autora

Jana Ďuricová

Hlavná 189/114, Heľpa

Telefón: 0904 183 133

E-mail: jduricova@azet.sk

VPLYV SOCIÁLNYCH FAKTOROV A ZNEČISTENIA OVZDUŠIA NA RESPIRAČNÉ ZDRAVIE U ŠKOLSKÝCH DETÍ

Rimárová K.¹, Kecerová A.¹

¹ UPJŠ v Košiciach, Lekárska fakulta, Ústav verejného zdravotníctva, Košice

Súhrn

Znečistené ovzdušie patrí medzi najdôležitejšie environmentálne hrozby pre ľudské zdravie. Pri rovnakej environmentálnej expozícii populácie nie sú všetci jednotlivci postihnutí rovnako. V citlivosti na expozíciu sa môžu vyskytovať značné odchýlky vplyvom veku, charakteru výživy, genetickej predispozície a celkového stavu zdravia, ktoré sú dôležitými determinantami individuálnej senzitivity. Deti ako senzitívna skupina sú stredobodom ochrany a záujmu zdravotníkov, vzhľadom na možnosti ranného poškodenia rôznych orgánov a funkcií. Prierezová štúdia pľúcnych funkcií (1994 - 2000) bola doplnená o analýzu socio-ekonomických faktorov pomocou dotazníka rodičov. Dotazníky boli získané od 1805 detí vo veku 6 - 11 rokov žijúcich v 8 znečistených oblastiach východného Slovenska a jednej kontrolnej oblasti. Pľúcne funkcie boli merané u 1337 exponovaných detí a 193 detí z kontrolnej skupiny. Frekvencia akútnych respiračných infekcií bola vyššia v rodinách s nižším vzdelaním, s lokálnym kúrením a u detí s respiračnou alergiou. Ochorenia dolných ciest dýchacích boli spojené so znečistením ovzdušia, vzdelaním rodičov, alergiou u detí, ale vplyv mal aj výskyt alergií u rodičov, t.j. genetické predispozície. Výsledky prierezovej štúdie potvrdili, aj keď v limitovanom dizajne štúdie, že v exponovaných oblastiach boli namerané významne nižšie pľúcne funkcie. ETS (pasívne fajčenie) sa nepotvrdilo ako štatisticky významný faktor pre vznik respiračných ochorení, zároveň neboli zaznamenané rozdiely v pľúcnych funkciách u detí vo fajčiarskych rodinách.

Kľúčové slová

Pľúcne funkcie. Deti školského veku. Respiračná chorobnosť. Východné Slovensko. Exponované oblasti. Kontrolná oblasť.

Summary

The air pollution belongs to the most important environmental threat to human health. Particularly sensitive are children, elderly people and patients with chronic conditions. Individual susceptibility is influenced by many factors: age, nutrition, presence of disease, genetic determination, global health status. Children are a focus points in the health protection considering possibilities of early organs and functions impairment. Cross-sectional study of respiratory health included measurements of pulmonary function (1994 -2000).

Parents questionnaires collected data about socio-economic status and reported respiratory morbidity and symptoms in children. Data were received from 8 exposed and 1 control area in eastern Slovakia, included totally 1805 filled questionnaires from parents of children 6 - 11 years old. Pulmonary functions were evaluated in 1337 children from exposed areas and 193 children from control area. Results confirmed impact of SES on the incidence of acute respiratory infection (ARI) in children and incidence of lower respiratory infection (LRI). ARI were statistically more frequent in families with lower education, local heating system, in children with respiratory allergy and in children living in higher outdoor air pollution score - AP. Lower respiratory infection were influenced by air pollution score, parents education, allergy in children and parents. ETS - environmental tobacco smoke - wasn't confirmed as statistically important factor neither for respiratory symptoms nor for lower pulmonary function. ETS exposure might be influenced by domestic habits where indoor smoking is mostly refused by families.

Key words

Pulmonary function. Schoolchildren. Respiratory mortality. East Slovakia. Exposed areas. Control area.

Úvod

Hodnotenie expozície je jednou z najproblematickejších oblastí výskumu v oblasti environmentálnej epidemiológie. Hodnotenie rizika expozície začína vonkajšími koncentraciami a meraním externých expozícií. Pod slovom humánna expozícia sa rozumie kontakt ľudského organizmu s kontaminovanými súčasťami environmentu, kde existuje daná koncentrácia pôsobiaca po určitý čas. Pojem expozícia teda zahŕňa tak expozičný čas, ako aj množstvo prítomného toxického agens. V prípade kontaminácie ovzdušia teda ide o koncentrácie škodlivín v ovzduší multiplikované dobou, resp. časom expozície. Kritickým zdravotným parametrom je dávka, t.j. množstvo deponovaného agensu v exponovanom organizme. Dávka škodliviny získaná z environmentálnej expozície je ale takmer nemerateľná, preto sa používa pojem odhad rizika.

Znečistené ovzdušie môže vplývať na zdravie ľudí buď priamo (bezprostredný vplyv škodlivín na organizmus), alebo nepriamo (sprostredkovaný vplyv cez poškodené zložky životného prostredia). Dôležité pri hodnotení zdravotných účinkov znečisťujúcich látok je aj zohľadnenie ich dvoch hlavných účinkov na organizmus: akútnych (krátkodobých) a chronických (dlhodobých).

V populácii nie sú všetci jednotlivci postihnutí rovnako pri tej istej environmentálnej expozícii. V citlivosti na expozíciu sa môžu vyskytovať značné odchýlky vplyvom veku, charakteru

výživy, genetickej predispozície a celkového stavu zdravia, ktoré sú dôležitými determinantami individuálnej senzitivity. Existujú rizikové skupiny ako dojčatá, deti, tehotné ženy, podvyživení, jedinci trpiaci inými chronickými ochoreniami a veková skupina seniorov (3). Deti ako senzitívna skupina sú stredobodom ochrany a záujmu, vzhľadom na možnosti ranného poškodenia rôznych orgánov a funkcií napr. CNS, heparu, zníženie inteligenčných testov, poškodenia neurofyziologických funkcií a vzniku možnosti nasadenia respiračnej infekcie na terén poškodený environmentálnymi polutantami (1, 4, 5, 6, 7, 8).

Prach, aerosóly a plynné exhaláty - pri priamom pôsobení na organizmus - pôsobia na povrch tela, na očné spojky a na sliznicu dýchacích ciest a môžu preniknúť až do vnútorného prostredia organizmu. Najčastejšie ide o mechanické alebo chemické pôsobenie škodlivín. Zvýšené množstvo aerosólov pevnej fázy má za následok dráždenie očí a slizníc dýchacích ciest, ich mechanické poškodenie, častejší výskyt zápalových a infekčných ochorení (7, 8). V mestách so silne znečistenou atmosférou je výskyt akútnych respiračných ochorení vyšší až o 20 % ako v čistých oblastiach (1, 2, 4).

Predmetom štúdií kontaminantov v ovzduší sa stávajú hlavne ozón, prachové častice a oxidy dusíka. Vzhľadom na to, že došlo k poklesu spaľovania fosílnych palív a poklesu koncentrácií SO_2 , tak sa pozornosť obracia práce na tri zmienené kontaminanty (13). Prachové častice podľa najnovších výskumov sú spojené s poklesom pľúcnych funkcií (10, 11, 12, 13).

Materiál a metodika

Prierezová štúdia o výskyte respiračných symptómov u detí školského veku bola doplnená o analýzu socio-ekonomických faktorov pomocou dotazníka rodičov. Bolo vyšetrených 1 805 detí školského veku (6 - 11 rokov). Dotazník obsahoval otázky o SES, fajčení v rodine, vzdelaní rodičov, fyzickej aktivite detí, alergiách u detí a rodičov a tiež aj údaje o vonkajšom znečistení ovzdušia, kde deti boli rozdelené do troch skupín podľa indexu znečistenia ovzdušia (AP index 0, 1, 2). Výskyt akútnych a chronických respiračných ochorení u detí sa v dotazníkoch zaznamenával ako frekvencia ochorení resp. symptómov za posledný rok.

Pľúcne funkcie v prierezovej štúdii boli merane prístrojom „prietok-objem“ u 1337 exponovaných detí a 193 detí z kontrolnej skupiny.

Výsledky

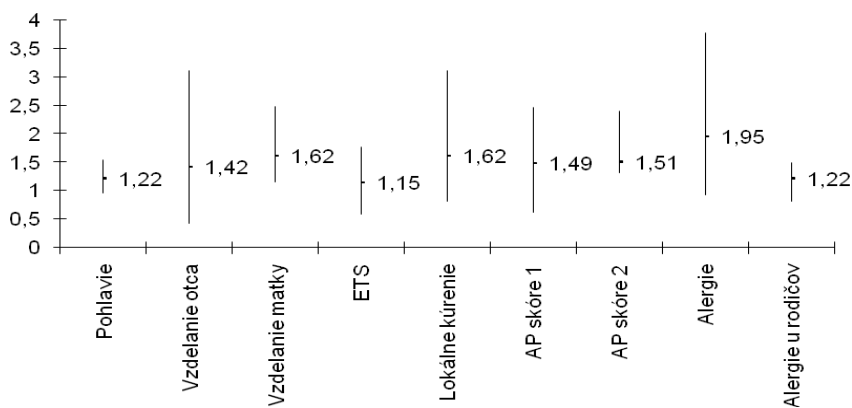
Analýza vplyvu sociálnych faktorov a socio-ekonomického stavu rodiny (graf 1 a 2) je založená na hodnotení dotazníka a reportovaní údajov od rodičov o výskyte akútnych respiračných infekcií (ARI), respiračných ochorení dolných ciest dýchacích a symptómov u dieťaťa za posledný rok.

Rizikový podiel jednotlivých hodnotených faktorov na výskyt akútnych respiračných ochorení u dieťaťa je vyjadrený ako OR, pričom deti boli delené do dvoch skupín. V prvej skupine sú deti s výskytom ARI menej ako tri ročne a v druhej skupine sú deti s výskytom troch a viac ARI ročne, pre ktoré sú vypočítané OR daných rizikových socio-ekonomických faktorov a znečistenia ovzdušia.

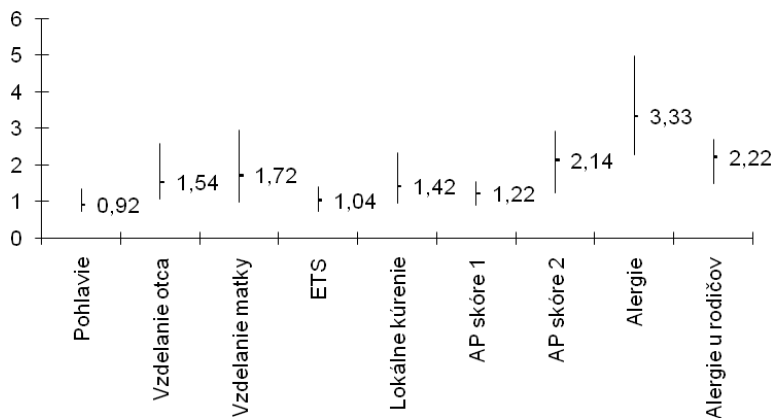
Na vyššom výskyte ARI (graf 1) sa štatisticky významne podieľajú: nižšie vzdelanie otca a matky, domáce kúrenie, stupeň vonkajšieho znečistenia ovzdušia. Najvyššou mierou prispieva k zvýšenému výskytu ARI reportovaný výskyt respiračnej alergie u dieťaťa. Ako štatisticky nevýznamné faktory boli potvrdené alergie u rodičov, pohlavie (s mierne vyšším výskytom ARI u chlapcov) a pasívna expozícia fajčeniu. Vo väčšine publikovaných štúdií ETS (t.j. pasívna expozícia cigaretovému dymu) je relatívne veľmi významným faktorom respiračnej chorobnosti a úmrtnosti detí.

Na ochorenia dolných ciest dýchacích (hodnotené ako dva a viac ročne) s najväčším podielom vplyva alergia u dieťaťa, alergie u rodičov, vzdelanie matky a otca, znečistenie ovzdušia a lokálne kúrenie (graf 2). ETS sa významne nepodieľa na frekvencii ochorení dolných ciest dýchacích. Hodnoty pľúcnych funkcií boli štatisticky významne nižšie vo väčšine exponovaných lokalít v porovnaní s lokalitou kontrolnou.

Graf 1 OR vplyvu základných socio-ekonomických faktorov na vznik akútnych respiračných ochorení (ARI \geq 3 ochorenia ročne)



Graf 2 OR vplyvu základných socio-ekonomických faktorov na vznik respiračných ochorení dolných ciest dýchacích (≥ 2 ochorenia ročne)



Diskusia

V Európe od 90. rokov podstatne klesli emisie mnohých látok znečisťujúcich ovzdušie, čo vyústilo do zvýšenia kvality ovzdušia v regióne. Od roku 1997 však koncentrácie prachových častíc a ozónu v ovzduší nevykazujú žiadne podstatné zlepšenie a vystavenie znečistenému ovzdušiu je stále naliehavá otázka ekologická aj zdravotná (9, 10, 11, 12).

Za normálnych podmienok vdychne človek 10 000 - 20 000 litrov vzduchu každý deň - t.j. okolo 7 - 14 litrov za minútu, ale pri namáhavej fyzickej záťaž (napr. pri pomalom behu) môže človek vdychnuť viac ako 50 litrov vzduchu za minútu. Trojročné deti vdychnu v pokoji dvakrát viac vzduchu na kilogram telesnej hmotnosti ako dospelí. Dýchacie cesty u detí sú užšie a ich pľúca sa stále vyvíjajú; preto sú problémy v dôsledku vdychovania znečisťujúcich látok u nich závažnejšie a dlhšie trvajúce. Následkom môžu byť opakované zápaly dýchacích ciest, ktoré vyústia do zmien pľúcnych funkcií, ktoré je možné vysoko objektívne hodnotiť spirometrickým meraním (1, 9). Ovplyvnenie pľúcnych funkcií sa potvrdilo aj našim sledovaním, pričom okrem environmentálneho znečistenia majú vplyv aj SES a dispozície detí. V našej štúdií sa dá predpokladať pomerne nižšia expozícia fajčeniu vzhľadom na to, že exponované lokality sú prevažne vidieckeho pôvodu, kde sa v interiéroch rodinných domov fajčí v oveľa menšej miere ako v interiéroch bytových domov v mestách.

Záver

Odhaduje sa, že 30 - 40 % Európanov žijúcich v mestách je exponovaných priemerným koncentraciám znečisťujúcich látok v ovzduší, ako sú napr. oxid siričitý a oxidy dusíka, pohybujúcim sa nad úrovňou smerných hodnôt SZO alebo EÚ.

V každej z týchto kategórií môžu zdravotné účinky nadobúdať rôzny rozsah závažnosti od kritickej úrovne ohrozenia života až po menej závažné ochorenia, alebo dyskomfort. Odhady rizík musia byť vykonané pre konkrétne vysokorizikové skupiny ako sú napr. dojčatá, malé deti, starí ľudia, tehotné ženy a ich plody, podvyživení a jednotlivci trpiaci na rôzne ochorenia. Identifikácia týchto vysokorizikových skupín je obzvlášť dôležitá, pretože u nich sa prejavia zvyčajne prvé náznaky nepriaznivého zdravotného účinku súvisiaceho so vzostupom znečistenia.

Výsledky našej prierezovej štúdie potvrdili, aj keď v limitovanom prierezovom dizajne štúdie, že v exponovaných oblastiach boli skutočne namerané nižšie pľúcne funkcie, a že na vznik akútnych respiračných ochorení vplyva tak znečistenie ovzdušia ako aj socio-ekonomický status rodičov.

Podporené grantami MEHO EU and VEGA MŠ 1/0421/09 (Supported by grant MEHO EU and VEGA 1/0421/09).

Literatúra

1. BRAGA A.L., SALDIVA P.H., PEREIRA L.A., MENEZES J.C., CONCEICAI J.M., LIN C.A., ZANOBETTI A., SCHWARTZ J., DOCKERY D.W. 2001. Health effects of air pollution exposure on children and adolescents in Sao Paulo, Brazil. *Pediatr Pulmonol.*, 2001, 31, 106-113.
2. BRUNEKREEFR B., HOLTGATE S. 2002. Air pollution and health. *Lancet*, 2002, 360, 1233-1242.
3. Children in their environment, vulnerable, valuable and at risk, EEA, WHO Ministerial Conference Environment and Health London, 16-18 June 1999 By David Gee, European Environment Agency, 46p.
4. CIZAO R., SHILUT. 2008. Health effects of ambient air pollution - recent research development and contemporary methodological challenges. *EnvironHealth*, 2008, 7, 56.
5. DORKO E. 2002. Fyziológia nervového systému : vysokoškolská učebnica. Prešov, Vydavateľstvo Michala Vaška, 2002, 220 s. ISBN 80-7165-335-7.
6. DORKO E. Vyšetrovacie metódy v neurofyziológii. Prešov : Vydavateľstvo Michala Vaška, 99 s. ISBN 80-7165-365-9.

7. MOJŽIŠOVÁ J., DORKO E. 2008. Testové otázky z epizootológie a epidemiológie. 1. časť. Edičné stredisko UVL v Košiciach, 2008, 100 s., ISBN 978-80-8077-085-3.
8. MOJŽIŠOVÁ J., DORKO E. 2008. Testové otázky z epizootológie a epidemiológie. 2. časť. Edičné stredisko UVL v Košiciach, 2008, 89 s., ISBN 978-80-8077-086-0.
9. PETERS A., SKORKOVSKY J., KOTESOVEC F., BRYNDA J., SPIX C., WICHMANN H.E., JOACHIM P., HEINRICH J. 2000. Associations between mortality and air pollution in central Europe. *Environ. Health Perspect.* 2000, 108, 283-287.
10. Signály EEA, Európska environmentálna agentúra. Kodaň 2007, 40 s.
11. ŠEVČÍKOVÁ Ľ. a kol. 2006. Hygiena. Univerzita Komenského, Bratislava, 2006, 325 s.
12. www.eea.europa.eu/sk/themes/air.
13. www.sazp.sk/slovak/periodika/enviromagazin/enviro2006/enviromc2/12.pdf.

Kontakt autora

Kvetoslava Rimárová

UPJŠ, LF, Ústav verejného zdravotníctva

Šrobárova 2, 041 80 Košice

E-mail: kvetoslava.rimarova@upjs.sk

Annamária Kecerová

UPJŠ, LF, Ústav verejného zdravotníctva

Šrobárova 2, 041 80 Košice

E-mail: keanna@centrum.sk

ZAŤAŽENIE ŠTUDENTOV LF UPJŠ V KOŠICIACH ORTUŤOU

Kimáková T., Bernasovská K.

UPJŠ v Košiciach, LF, Ústav verejného zdravotníctva, Košice

Súhrn

Ťažké kovy v životnom prostredí predstavujú vážny ekologický problém. Na území Slovenska sa v pôdach zistila vyššia koncentrácia ortuti. Táto môže vstupovať do potravinového reťazca a ohrozovať ľudský organizmus, kumulovať sa najmä v pečeni a obličkách. Ortuť v potravinách sa vo vyšších koncentráciách namerala najmä v hubách a plodoch ovocia vo vybraných oblastiach Slovenska. Najvyššie koncentrácie ortuti sa zistili v morských rybách, dostupných v obchodnej sieti. Mimo spomínaných potravinových komodít pre organizmus človeka predstavuje určitú záťaž i ortuť, viazaná v amalgámových výplniach ústnej dutiny. V našej práci sme oslovili 251 respondentov, 158 žien a 93 mužov vo veku 18-28 rokov, študentov 1. a 4. ročníka UPJŠ LF v Košiciach. Zber dát sa uskutočnil v roku 2008. Na vyhodnotenie dát sa použili štatistické a matematické funkcie programu Excel. Respondenti konzumovali ryby, výrobky z nich a huby najčastejšie 1-2 x mesačne. Študenti uvádzali najčastejšie počet amalgámových výplní – 4 (12,35 %), 2 (11,55 %). Žiadnu výplň nemalo 11,16 % a deväť a viac výplní uvádzalo 8,37 % opýtaných. Na základe zisteného množstva skonzumovaného množstva potravín, v ktorých sa najčastejšie a v najvyšších koncentráciách nachádza ortuť (morské ryby a huby) napredpokladáme, že by toto množstvo ortuti predstavovalo vážne riziko poškodenia zdravia u študentov UPJŠ LF. Isté ohrozenie ľudského zdravia môže spôsobovať ortuť, viazaná v amalgame vo výplniach ústnej dutiny. O tom, že problematika toxicity a jej zlúčenín je neustále aktuálna nielen na našom území svedčí i fakt, že na konferencii o ortuti v roku 2006 v USA v Madisone, Wisconsin odznelo viac ako 1000 referátov z 58 krajín sveta. Na spomínanom vedeckom podujatí odznelo konštatovanie, že žiadne množstvo ortuti a jej zlúčenín v organizme človeka nie je bezpečné.

Kľúčové slová

Ortuť. Študenti. Ryby. Huby. Amalgám.

Summary

Heavy metals in the environment represent a serious ecological problem. In Slovakia there was found higher concentrations of mercury in the soil. This may enter the food chain and thereafter human body, it accumulates especially in the liver and kidneys. Higher concentrations of mercury in food was measured particularly in fungi, and fruits in selected areas of Slovakia. The highest concentrations of mercury was found in sea fish available in

markets. Apart from the above mentioned food commodities mercury bound in amalgam tooth fillings also represents a challenge to human organism. In our study we have addressed 251 respondents, 158 women and 93 men aged 18-28 years, students of 1. and 4. year at LF UPJŠ in Košice. Data collection was realized in 2008. Statistical data and mathematical features were used for evaluation. Respondents reported consuming fish products and fungi usually 1-2 times a month. Students frequently reported number of amalgam fillings of - 4 (12.35%), 2 (11.55%). No padding had 11.16% and nine or more fillings reported 8.37%. of respondents. On the basis of measured quantity of food consumed, in which there usually are the highest amounts of mercury concentrations contained (seafood and mushrooms) we assume that this amount of mercury does not poses an imminent risk of harm for students of UPJŠ LF. Some threat for human health can be caused by mercury bound in amalgam tooth fillings in mouth (dental fillings). The fact that the issue of toxicity and its compounds is still topical not only in our country but is also reflected in the fact that at conference on mercury in 2006 in the USA in Madison, Wisconsin there were more than 1000 studies from 58 countries worldwide concerning this issue. At this scientific event they came to the conclusion that no amount of mercury and its compounds in the human body is safe.

Keywords

Mercury. Students. Fish. Mushroom. Amalgam.

Úvod

Súčasný stav životného prostredia sa podieľa nielen na genofonde rastlín a živočíchov, ale vo významnej miere prostredníctvom potravinového reťazca ovplyvňuje i zdravie človeka (Kováčik et. al, 2000; Toman et al., 2003). Na území Slovenska sa nachádza niekoľko ekologicky ohrozených oblastí s vyššími koncentráciami ťažkých kovov ako i ortuti v pôde (Kimáková a Bernasovská, 2005). Ortuť, toxický kov, sa po vstupe do živého organizmu kumuluje v pečeni a obličkách a následne ho môže poškodzovať (Bencko et al., 1995; Toman et al., 2001). Ortuť v potravinách sme vo vyšších koncentráciách namerali najmä v hubách a plodoch ovocia vo vybraných oblastiach Slovenska (Kimáková a Bernasovská, 2007a). Najvyššie koncentrácie ortuti sa zistili v morských rybách, dostupných v obchodnej sieti (Kimáková a Bernasovská, 2007b). Mimo spomínaných potravinových komodít pre organizmus človeka predstavuje určitú záťaž i ortuť, viazaná v amalgámových výplniach ústnej dutiny. V našej štúdií sme zamerali pozornosť na študentov UPJŠ LF v Košiciach, u ktorých sme zisťovali frekvenciu konzumácie potravín s predpokladanou vyššou koncentráciou ortuti a tiež množstvo amalgámových výplní v ústnej dutine ako výrazný zdroj ortuti v organizme.

Materiál a metódy

Počas školského roka 2007/2008 sme anonymnými dotazníkmi oslovili 251 respondentov, z toho 158 žien a 93 mužov vo veku 18 až 28 rokov, študentov 1. a 4. ročníka UPJŠ LF v Košiciach. Návratnosť dotazníkov bola 100 %. Najviac zastúpenou skupinou boli ženy vo veku 19 rokov. Na vyhodnotenie dotazníkov sme použili bežný tabuľkový procesor (Microsoft Excel). Bola prevedená štatistika, analýza významnosti rozdielu odpovedí respondentov pomocou chí kvadrát testu (kategorické znaky) a metódy ANOVA. Do prieskumu boli zaradení náhodní študenti, bez ohľadu na to, z akého mesta pochádzajú. Dotazník pozostával z otázok, ktoré boli zamerané na zistenie frekvencie konzumácie potravín s predpokladanou vyššou koncentráciou ortuti (huby a ryby morské a sladkovodné) a tiež množstva amalgámových výplní v ústnej dutine ako výrazný zdroj ortuti v organizme.

Výsledky

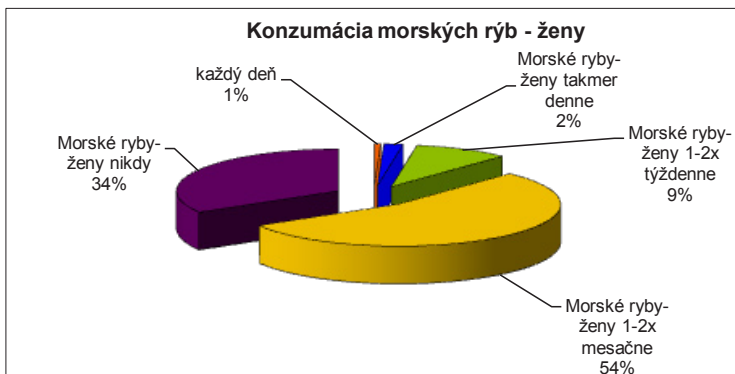
Frekvencia konzumácie morských rýb u žien je zaznamenaná v grafe 1, z ktorého vyplýva, že najviac konzumovali ženy morské ryby 1-2x mesačne (54 %) a najmenej každý deň (1 %). Z ďalšieho grafu (2) vyplýva, že i u mužov boli zaznamenané podobné výsledky. Aj muži najviac konzumovali morské ryby 1-2x mesačne (44 %) a najmenej každý deň (2 %).

Konzumácia sladkovodných rýb bola podobná ako u morských rýb. Študenti sladkovodné ryby konzumovali 1-2x mesačne (62 %) a najmenej každý deň (1 %) a takmer denne (1 %). Na nasledujúcom grafe (graf 3) môžeme vidieť, že najviac konzumovali ženy sladkovodné ryby 1-2x mesačne (55 %) a najmenej každý deň (1 %) a takmer denne (1 %). Muži najviac konzumovali sladkovodné ryby 1-2x mesačne (47 %) a najmenej každý deň (2 %) (graf 4).

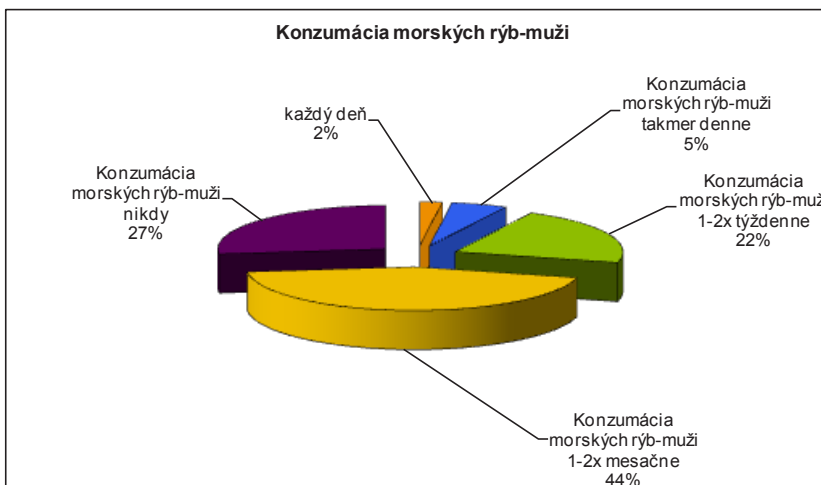
Frekvencia konzumácie jedlých húb bola u našich respondentov nasledovná: z oslovených študentov väčšina (57 %) konzumovala **jedlé huby** 1-2x mesačne. Každý deň nekonzumoval huby nikto (0 %). Situácia bola podobná u mužov i žien. Viac ako polovica respondentiek (55 %) konzumovala jedlé huby ženy 1-2x mesačne. Nik z nich nekonzumoval huby každý deň (graf 5). Z následného grafu (6) vyplýva, že najviac konzumovali jedlé huby muži 1-2x mesačne (56 %) a najmenej každý deň (0 %).

Počet amalgámových výplní v ústnej dutine u našich respondentov bol predmetom ďalšieho nášho skúmania. Zistili sme, že dotazovaní študenti mali najčastejšie štyri amalgámové plomby (23 %) a najmenej sedem plomb (4 %) (graf 7). Respondenti z nášho výskumu mali pomerne veľký počet amalgámových výplní, 6 % študentov malo 8 výplní a viac než osem plomb 10 % opýtaných. Ak by študenti konzumovali väčšie množstvo rýb, tento vysoký počet amalgámových výplní by mohol výrazne ovplyvniť ich denný príjem ortuti.

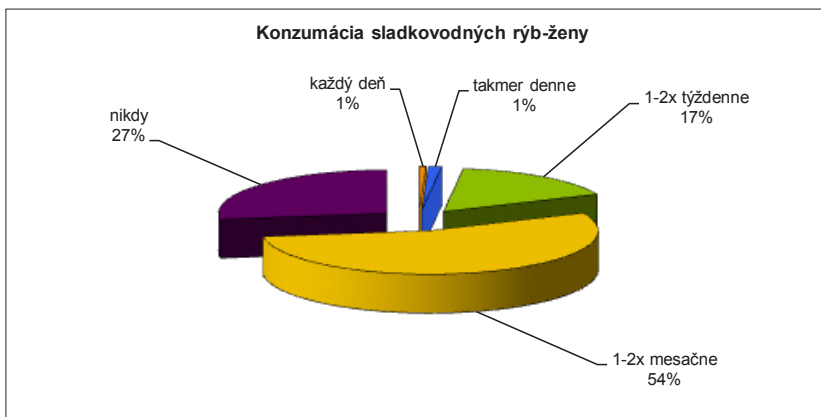
Graf 1 Rozdelenie konzumácie morských rýb u žien



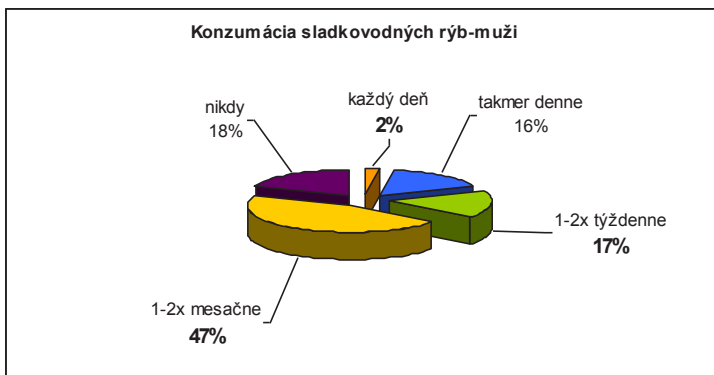
Graf 2 Rozdelenie konzumácie morských rýb u mužov



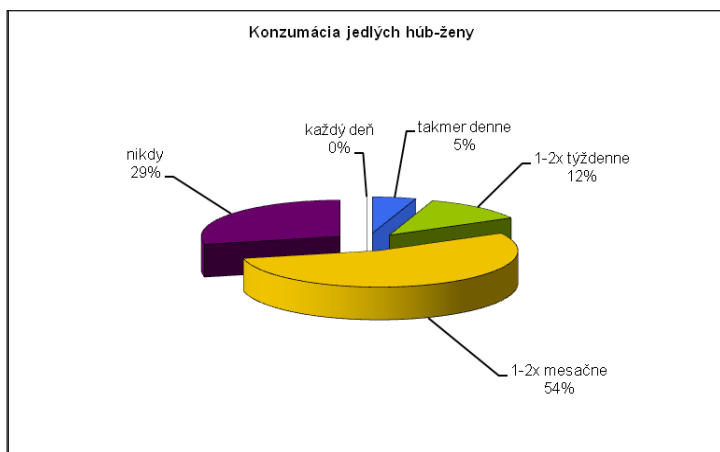
Graf 3 Rozdelenie konzumácie sladkovodných rýb u žien



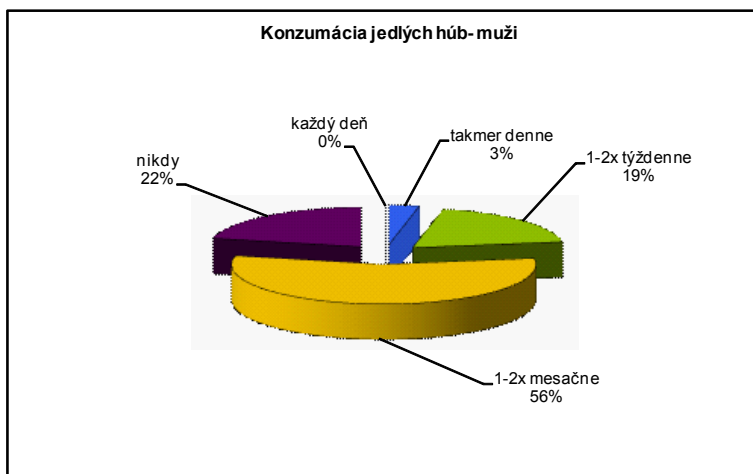
Graf 4 Rozdelenie konzumácie sladkovodných rýb u mužov



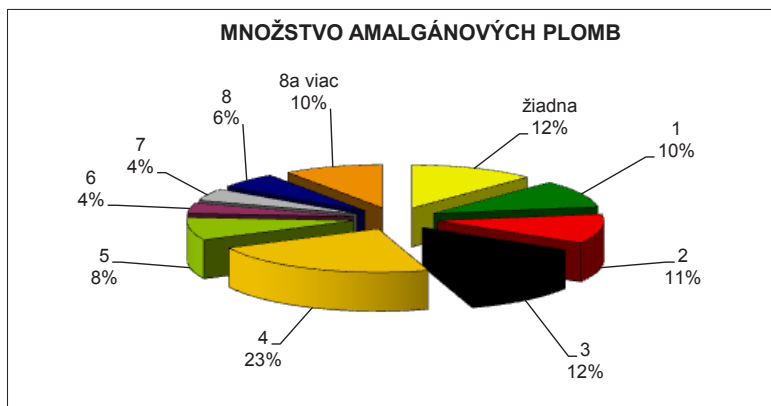
Graf 5 Rozdelenie konzumácie jedlých húb u žien



Graf 6 Rozdelenie konzumácie jedlých húb u mužov



Graf 7 Množstvo amalgámových výplní v ústnej dutine



Amalgámové zubné výplne môžu byť potenciálnym rizikom pre zdravie mladej generácie. Horná polovica rozpätia môže výrazne ovplyvniť denný príjem ortuti.

Bolo dokázané, že pri hryzení, konzumácii horúcich a kyslých jedál, pri čistení zubov (pasty s obsahom zlúčenín fluóru), pri škrípaní zubami v spánku, žuvaním žuvačky sa trením uvoľňujú ťažké kovy a so slinami sa dostávajú do žalúdka a črevného traktu. Ortuťové pary pri vŕtaní a vkladaní plomb prenikajú sliznicami priamo do mozgu, alebo pri vdýchnutí do pľúc. Baktérie v ústach ortuť premieňajú na jedovaté organické zlúčeniny. Tie sa potom ukladajú v mozgu a parenchymatóznych orgánoch a stávajú sa neustálou záťažou pre imunitný systém. Zvýšená koncentrácia ortuti v tele spôsobuje poškodenie obličiek, pečene, CNS a u žien poškodzuje plod.

WHO stanovila najvyššiu prípustnú dennú dávku (NPD) ortuti rybami na 0,005mg/kg telesnej hmotnosti/ týždeň. Osoba s telesnou hmotnosťou 60 kg môže prijať max. 0,3mg Hg/týždeň, z čoho 0,2mg/týždeň je toxickejšia metylortuť. WHO stanovila v roku 2003 limitnú expozičnú hodnotu pre metylortuť 1,6mg/kg telesnej hmotnosti/týždeň.

Súčasným hlavným zdrojom expozície populácie ortuťou je elementárna ortuť zo zubných amalgámových výplní. Priemerný denný príjem elementárnej ortuti zo zubných amalgámových výplní sa odhaduje od 3 do 17µg/ deň v závislosti od počtu výplní.

Je vhodné zvážiť nutnosť amalgámovej výplne, pretože už pri jednej aplikácii sa výrazne zvyšuje ortuť v slinách a v krvi v priebehu 4-5 hodín po ošetrení. Dôsledkom tejto aplikácie sa výrazne zvýši exkrécia ortuti v moči maximálne do 8 hodín po ošetrení. Ohrozené sú najmä tehotné ženy, ženy plánujúce tehotenstvo, pacienti s poruchami obličiek a poruchami nervovej sústavy. Všetky amalgámové výplne je nutné vyleštiť a tým eliminovať riziko ich korózie v ústach (Tuček et al., 2006).

Pomocou chí kvadrát testu (kategorálne znaky) a metódy ANOVA (vek a počet zubných výplní) bolo zistené, že významné rozdiely sa podľa pohlavia vyskytujú u týchto položiek:

Morské ryby - hladina významnosti 5%, výrobky z morských rýb 5 %. Vek podľa pohlavia sa nelíši, ani počet amalgámových výplní podľa pohlavia.

Študenti v sledovanej skupine konzumovali ryby, výrobky z rýb a huby vždy najčastejšie jeden až dvakrát mesačne (ženy aj muži), čo z hľadiska poškodenia zdravia kontaminovanou potravinou nie je závažné.

Záver

Na základe zisteného množstva príjmu potravín, v ktorých sa najčastejšie a v najvyšších koncentráciách nachádza ortuť – morské ryby a huby, nepredpokladáme, že by toto množstvo ortuti predstavovalo vážne riziko poškodenia zdravia. Isté ohrozenie môže predstavovať ortuť, viazaná v amalgáme.

O tom, že problematika toxicity ortuti a jej zlúčenín je neustále aktuálna nielen na našom území svedčí i konferencia o ortuti, uskutočnená v roku 2006 v USA v Madisone, Wisconsin, kde odznelo viac ako 100 referátov z 58 krajín sveta (Mercury, 2006). Na spomínanom vedeckom podujatí odznelo konštatovanie, že žiadne množstvo ortuti a jej zlúčenín v organizme človeka nie je bezrizikové.

Literatúra

1. BENCKO, V. et al., 1995. Toxické kovy v životnom a pracovnom prostredí človeka. Grada Publishing. Praha, 2. vydanie, 1995, 288 s.
2. KIMÁKOVÁ, T., BERNASOVSKÁ, K. 2005. Zatiaženie životného prostredia ortuťou na priemyselne exponovanom území Slovenska. Slovenský veterinársky časopis, XXX, 2005, č. 6, s. 369 – 370. ISSN 1335-0099.
3. KIMÁKOVÁ, T., BERNASOVSKÁ, K. 2007a. The Mercury Concentration in Particular Parts of *Taraxacum officinale* (Dandelion) in different Areas of Slovakia. *Planta Medica*. Vol. 73, no. 9, 2007b, pp. 907. ISSN 0032-0943.
4. KIMÁKOVÁ, T., BERNASOVSKÁ, K. 2007b. Ku konzumácii rýb. *Liškutínovy dny*, Hradec Králové, 13. – 14. 6. 2007. *PPZ. Hygiena*, 52, 2007a, č. 3, s. 77-79. ISSN 1802-6281.
5. KOVÁČIK, J. et al. 2000. Rizikové faktory potravinového reťazca človeka. Štátna poľnohospodárska univerzita. Nitra, 2000, 143 s.
6. Mercury 2006. Conference on mercury as a global pollutant. [online]. [Cit. 2009-08-05]. Dostupné na internete: <<http://www.mercury2006.org/>>
7. TOMAN, R. et al. 2003. *Toxikológia potravín*. Nitra, SPÚ, 2003, 116 s.
8. TOMAN, R. et al. 2001. Kontaminácia zvierat niektorými ťažkými kovmi. In: Beseda et al.: *Aktuálne problémy kontaminácie životného prostredia z hľadiska toxikológie a ekotoxikológie* (II. časť). Zvolen, TU Zvolen, 2001, s. 32-36.

9. TUČEK, M. 2006. Současná zdravotní rizika expozice rtuti a jejím sloučeninám. České prac. Lék., 7, 2006, 1, s. 26-37.

Kontakt autora

Tatiana Kimáková

UPJŠ, LF, Ústav verejného zdravotníctva

Šrobárova 2, 041 80 Košice

E-mail: tatiana.kimakova@upjs.sk

ZMIERŇOVANIE KLIMATICKÝCH ZMIEN, ZDRAVIE A POLITIKA NA LOKÁLNEJ ÚROVNI

Klocháčová Z.¹

¹ TU, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra verejného zdravotníctva, Trnava

Súhrn

Klimatické zmeny v súčasnosti predstavujú rastúce nebezpečenstvo pre zdravie populácie na celom svete. Zdravie ohrozujú napríklad extrémnymi výkyvmi počasia ako sú vlny horúčav, záplavy, búrky alebo dlhotrvajúce suchá. Adaptácia sa javí byť najvýznamnejším spôsobom prevencie podobných prípadov, ale bariéry, limity a náklady adaptačných mechanizmov nie sú dostatočne známe. Špecifické geografické a klimatické faktory, rovnako ako aj inštitucionálne, politické a finančné možnosti majú kľúčový význam pre tvorbu a implementáciu adaptačných mechanizmov. V roku 2008 bola na Slovensku a v Dánsku vykonaná štúdia s cieľom zhodnotiť, ako môže mesto svojimi rozhodnutiami zmierňovať klimatické zmeny a ich vplyv na zdravie, a zároveň prispievať k zlepšovaniu zdravia svojich obyvateľov.

Deskriptívna štúdia bola vykonaná prostredníctvom pozorovania, dotazníku a interview s členmi 2 komisií mestského zastupiteľstva v meste Trnava a v meste Esbjerg. Získané kvalitatívne údaje boli analyzované v MS Office Excel 2003 a ATLAS.ti 5.2.

Účasť na slovenskom prieskume bola 100%. Zo všetkých 18 opytovaných 12 vedelo, čo sú klimatické zmeny, 11 uviedlo ako následky klimatických zmien ochorenia spôsobené horúčavami, 7 súhlasilo, že mesto Trnava môže zredukovať emisie skleníkových plynov, 5 súhlasilo, že aj mesto Trnava bude zasiahnuté klimatickými zmenami, 16 súhlasilo, že je povinnosťou mesta Trnava vytvárať politiky k zníženiu emisií skleníkových plynov, 11 považuje za aktivitu mesta na zníženie emisií skleníkových plynov budovanie obchvatov a tvorbu zelene v meste.

Zistilo sa, že napriek vyvíjaným aktivitám, ktoré môžu prispieť k zmierňovaniu klimatických zmien alebo ich vplyvu na zdravie, nie sú tieto aktivity priamo zamerané na daný účel. Taktiež v súčasnosti na Slovensku nie je možné monitorovať vplyv klimatických zmien na zdravie, ani úspešnosť vyvíjaných aktivít, keďže k tomu nie sú vytvorené príslušné nástroje. Tieto výsledky môžu slúžiť ako výzva pre ďalších odborníkov z oblasti verejného zdravotníctva, medicíny, environmentalistiky a ďalších príslušných disciplín, ale aj pre politikov na všetkých úrovniach.

Kľúčové slová

Klimatické zmeny na Slovensku. Skleníkové plyny. Vplyv klimatických zmien na zdravie.

Summary

Climate change presents in recent time a growing danger for health of population all over the world. The health is threatened for example by extreme weather events those are heatwaves, floods, storms or long-term droughts. Adaptation appears to be the most distinguished method of prevention of similar cases. However, a barriers, limitations and costs of adaptation mechanisms are not enough known. Specific geographic and climatic factors as well as institutional, political and financial opportunities are crucial for development and implementation of the adaptation mechanisms. In 2008 in Slovakia and Denmark it was carried out a study with the first aim to evaluate how a city can mitigate climate change and its impact on human health by decisions of a city's politicians, contributing to better health of its residents.

Descriptive study was carried out through observation, questionnaire survey and interview with members of 2 city council commissions in Trnava and Esbjerg. The qualitative data were analyzed using MS Office Excel 2003 and ATLAS.ti 5.2.

The survey participation was 100%. From all 18 interviewed 12 knew, what is it climate change, 11 pointed heat related diseases as an effect of the climate change, 7 agreed that Trnava can reduce greenhouse gas emissions, 5 agreed that also Trnava will be affected by climate change, 16 agreed that it is the responsibility of Trnava to create policies to decrease greenhouse gas emissions, 11 defined creation of green areas as activity to decrease greenhouse gas emissions.

The findings showed that despite of activities of the city, those can contribute to mitigation of climate change or its impact on health, these activities are not directly focused on a given purpose. Besides, in recent time in Slovakia it is not possible to monitor impact of climate change on health, neither the effect of carried activities, in regard of absent relevant tools. These findings can be used as challenge for other experts from public health area, medicine, environmentalism and other appropriate disciplines as well as for policymakers at all levels.

Key words

Climate change in Slovakia. Greenhouse gas emissions. Impact of climate change on health.

Úvod

Zvyšujúce sa poznatky o procese klimatických zmien viedli k rastúcemu záujmu vedcov v zdravotníctve určiť potenciálne mechanizmy, ktorými by zmeny klímy mohli zdravie ovplyvňovať. (Haines a kol., 2006) Odhadlo sa napríklad, že za rok 2000 klimatické zmeny svetovo zapríčinili viac ako 0,3% úmrtí a 0,4% DALY (Confalonieri a kol., 2008).

Dominantným tlakom, ktorý poháňa klimatické zmeny, sú skleníkové plyny. Globálne emisie skleníkových plynov, ktoré vznikli ľudskou činnosťou, narástli medzi rokmi 1970 a 2004

o 70%. Najdôležitejším skleníkovým plynom, ktorý je produkovaný ľudskou činnosťou, je oxid uhličitý (CO₂). (IPCC, 2008) Emisie CO₂ majú na skleníkovom efekte viac ako 30% podiel. (SAŽP, 2005) Jeho svetové ročné emisie vzrástli medzi rokmi 1970 a 2004 o približne 80%. Pritom najväčšie emisie boli produkované počas obdobia posledných 10 rokov. (IPCC, 2008) V Slovenskej republike bolo za rok 2004 vyprodukovaných 83% emisií CO₂ pripadajúcich na ľudskú činnosť (SAŽP, 2005).

Pre ľudské zdravie je nevyhnutný udržateľný rozvoj a ochrana zdravého prostredia, a to nie len pre budúce generácie. Na zmiernenie následkov klimatických zmien je však potrebné začať s kvalitnou preventívnou stratégiou už na lokálnej úrovni (Campbell-Lendrum a kol., 2007). Lokálna iniciatíva na individuálnej, organizačnej, mestskej, štátnej a regionálnej úrovni môže byť nápomocná pri mnohých intervenciách s rýchlou dobou návratnosti. Práve lokálne sektory týkajúce sa zdravia obyvateľov môžu vhodne mobilizovať verejnosť, aby rozoznala a reagovala na záležitosti klimatických zmien (Epstein a kol., 2004).

Cieľom štúdie bolo zhodnotiť ako môže mesto svojimi rozhodnutiami zmierňovať klimatické zmeny a ich vplyv na zdravie, a zároveň prispievať k zlepšovaniu zdravia svojich obyvateľov.

Metódy

Pre splnenie cieľov výskumu bol zvolený deskriptívny typ štúdie. Výskum bol vytvorený na základe dvoch typov modelov, a to DPSEEA modelu (Driving Forces - Pressures - State - Exposure - Effects - Actions) zobrazujúceho systém environmentálnych indikátorov a KAP modelu (Knowledge - Attitude - Experiences).

Na určenie opytovaných pre tento výskum bol použitý systematický výber. Opytovaní boli vybraní na základe ich členstva v komisii mestského zastupiteľstva v meste Trnava, kde zvolená bola Komisia životného prostredia a prírodných hodnôt a Komisia sociálna a zdravotná. Do výskumu bolo zaradených spolu 18 členov oboch komisii, pričom každá komisia mala 9 členov.

Prieskum bol vykonávaný počas mesiacov február a marec 2008 v Trnave. Prebiehal osobným stretnutím. Prieskum sa skladal z troch častí. *Dotazník* a *interview* boli špecializované na tému klimatických zmien a slúžili k získaniu kvalitatívnych dát [s výnimkou demografických otázok]. Otázky tretej a štvrtej časti dotazníku zároveň slúžili ako návod pre štandardizované otvoreno-uzavreté interview (Ulin, 2007). Interview bolo dobrovoľnou súčasťou dotazníka a bolo nahrávané na digitálny záznamník. Následne bolo prepísané do zhrňujúceho protokolu (Hendl, 2005). Dotazník bol do slovenčiny prekladaný z anglického originálu, keďže bol tvorený v spolupráci s dánskou kolegyňou a bol využitý v rovnakom prieskume v dánskom meste Esbjerg. *Pozorovanie* prebiehalo počas stretnutia a sústredilo

sa na správanie a prístup opytovaného k prieskumu. Zozbierané údaje boli analyzované v programe ATLAS.ti 5.2 a MS Office Excel 2003.

Výsledky

POZNATKY

Z 18 opytovaných 12 vedelo vysvetliť, čo sú to klimatické zmeny. 12 opytovaných skutočne popísalo hnacie sily klimatických zmien. 15 opytovaných skutočne popísalo zdroje emisií skleníkových plynov v meste Trnava. Zo 17 opytovaných, ktorí predpokladali, že poznajú škodlivé zdravotné následky klimatických zmien, 11 opytovaných uviedlo ako škodlivé zdravotné následky klimatických zmien úmrtia a ochorenia spôsobené horúčavami týkajúce sa kardiovaskulárnych ochorení, psychických následkov, zranení pri rôznych výkyvoch počasia a rakoviny kože, 6 opytovaných uviedlo ako zdravotné následky alergie, 5 opytovaných uviedlo infekčné choroby a 5 opytovaných uviedlo iné ochorenia. Z 18 opytovaných 14 predpokladalo, že škodlivé zdravotné následky klimatických zmien ohrozia aj obyvateľov mesta Trnava. 15 opytovaných predpokladalo, že poznajú akékoľvek opatrenie vedúce k zníženiu emisií skleníkových plynov v meste Trnava.

POSTOJE

Všetkých 18 opytovaných súhlasilo s pomocou krajinám najviac zasiahnutým klimatickými zmenami a s faktom, že výskum, monitorovanie, vzdelávanie a legislatíva sú nástroje k príprave na klimatické zmeny a k zníženiu emisií skleníkových plynov. 14 opytovaných súhlasí, že povinnosťou mesta Trnava je uskutočňovať tieto aktivity a tiež s možnosťou adaptácie na klimatické zmeny v meste Trnava. 17 opytovaných súhlasí, že na zníženie emisií skleníkových plynov sú nevyhnutné politiky v oblasti energetiky, priemyslu a poľnohospodárstva a 16 opytovaných súhlasí, že je povinnosťou samosprávy pracovať s týmito politikami. 15 opytovaných súhlasí s možnosťou adaptácie na klimatické zmeny. 11 opytovaných súhlasí, že zvyšovanie skleníkových plynov môže byť zastavené a s možnosťou obmedziť energetické požiadavky zmenou životného štýlu a zároveň udržať rozvoj priemyslu v meste Trnava. 7 opytovaných súhlasí, že je možné významne zredukovať emisie skleníkových plynov v meste Trnava a s tým, že obyvatelia mesta Trnava budú zasiahnutí klimatickými zmenami.

SKÚSENOSTI

Z 18 opytovaných 11 predpokladalo, že mesto Trnava monitoruje emisie skleníkových plynov na svojom území. Z 15 opytovaných, ktorí predpokladali, že mesto Trnava vyvíja aspoň jednu aktivitu pre zníženie emisií skleníkových plynov z cestnej dopravy, 11 uviedlo ako túto aktivitu budovanie obchvatov v meste. Z 11 opytovaných, ktorí predpokladali, že mesto Trnava vyvíja aspoň jednu aktivitu pre zníženie emisií skleníkových plynov zo súkromných

domácností, 3 opytovaní uviedli edukáciu obyvateľov mesta, 3 opytovaní uviedli nariadenia vydané mestom a 3 opytovaní uviedli mestom zavedené poplatky. 1 opytovaný uviedol ako aktivitu mesta motivovanie obyvateľov a 1 opytovaný uviedol zavedenie plynofikácie do domácností. Z 15 opytovaných, ktorí predpokladali, že mesto Trnava vyvíja aspoň jednu aktivitu pre zvýšenie príjmu CO₂ zeleňou, 11 opytovaných uviedlo investície mesta do výsadby zelene. 3 opytovaní uviedli starostlivosť o zeleň na území mesta, jej obmieňanie a nariadenia mesta týkajúce sa zelene a 3 opytovaní uviedli premieňanie inak využívaných plôch na území mesta na „zelené pásy“.

Diskusia

Klimatické zmeny a extrémne výkyvy počasia ovplyvňujú zdravie ľudí rozmanitými spôsobmi. Európske krajiny sú v posledných rokoch zasiahnuté stále častejšími záplavami vedúcimi k úmrtiam, zraneniam a rôznym ochoreniam. Taktiež sa za posledných 30 rokov v Európe predĺžila priemerná peľová sezóna (Menne a kol., 2005). Náklady spojené s klimatickými zmenami sa tiež stále zvyšujú. A navyše majú klimatické zmeny priame následky na produktivite obyvateľstva (Confalonieri a kol., 2008). Klimatické zmeny sú jednou z hlavných záležitostí na všetkých stupňoch správy, či už globálnej, národnej alebo lokálnej (Wilson a kol., 2006). Efektívne stratégie a politiky, ktoré slúžia k prevencii a rovnako aj k adaptácii na klimatické zmeny, je potrebné zavádzať už na lokálnej úrovni (Confalonieri a kol., 2008; Campbell-Lendrum a kol., 2007). Lokálna správa, a teda aj úrady na úrovni mesta, by mala koncentrovať svoje snahy okrem aktivít v oblasti prispôsobovania sa klimatickým zmenám, najmä v redukování emisií skleníkových plynov. No napriek rozoznávaniu možných rizík spojených s klimatickými zmenami, nie sú záležitosti s nimi spojené zahrnuté v žiadnych projektoch (Wilson, 2006). Pri zisťovaní, ako môže slovenské mesto Trnava svojimi rozhodnutiami zmierňovať klimatické zmeny a ich vplyv na zdravie svojich obyvateľov, a zároveň prispievať k zlepšovaniu zdravia, bol uskutočnený prieskum medzi členmi komisií mestského zastupiteľstva v Trnave. Prieskumu sa zúčastnilo všetkých 18 zvolených členov komisií.

POZNATKY

Jedným z cieľov tohto výskumu bolo zistiť poznatky mestských politikov v oblasti klimatických zmien a ich dopadu na zdravie. Prieskum ukázal, že z 18 opytovaných vedelo skutočne popísať klimatické zmeny 12 opytovaných. Títo opytovaní uviedli vo svojej odpovedi aspoň približne, že klimatické zmeny sú štatisticky významné zmeny v priemernom stave klímy pretrvávajúce dlhšiu dobu [niekoľko desaťročí a dlhšie] a sú prevažne spôsobené ľudskou činnosťou (IPCC, 2008). Prejavujú sa zmenou priemerných teplôt, zrážok, extrémnou premenlivosťou počasia a zvyšujúcou sa hladinou mora

(Confalonieri a kol., 2008). Pri zisťovaní prehľadu škodlivých zdravotných následkov klimatických zmien vedelo všetkých 18 opytovaných opísať aspoň jedno možné ochorenie, no len 14 opytovaných tiež predpokladali, že môžu byť následkami zasiahnutí aj obyvatelia mesta Trnavy. Opytovaní najčastejšie uvádzali zdravotné následky vzniknuté prostredníctvom horúčav, ako napríklad úmrtnosť na kardiovaskulárne ochorenia, úmrtnosť a zranenia spôsobené výkyvmi počasia, rakovinu kože a tiež boli spomenuté psychické následky. Podľa autorov Hainesa, McMichaela a Epsteina sa na lokálnej úrovni prejavujú priame následky klimatických zmien ako ochorenia, zranenia a úmrtia spôsobené najmä termálnym stresom a živelnými pohromami. Nepriame zdravotné následky klimatických zmien sa na lokálnej úrovni prejavujú zmenami v rozšírení vektormi prenášaných infekčných ochorení, v kvalite a množstve dostupných zdrojov vody, v zmenách produktivity agroekosystémov a tiež presúvaním ohrozenej populácie (Haines a kol., 2000). Pri zisťovaní vedomostí o všeobecných opatreniach, ktoré môžu byť použité k zníženiu emisií skleníkových plynov, boli najčastejšie udávané zmeny vo využívaní a plynulosti dopravy, v používaní filtrov v doprave a priemysle a v stavebných úpravách, a tiež vo využívaní alternatívnych zdrojov energie. Podľa austrálskej vlády je na lokálnej úrovni potrebný dvojitý prístup. Je to spravovanie a redukcia emisií skleníkových plynov a prispôbenie existujúcich aktivít k znižovaniu expozície obyvateľov škodlivým následkom klimatických zmien (SMEC Australia, 2007).

POSTOJE

Všetci 18 opytovaní súhlasili s pomocou pri adaptácii krajín najviac zasiahnutým klimatickými zmenami, no len 7 opytovaných predpokladalo, že budú klimatickými zmenami zasiahnutí aj obyvatelia mesta Trnava. Všetci 18 opytovaní tiež súhlasili, že výskum, monitorovanie, vzdelávanie a legislatívne úpravy, by viedli k zníženiu emisií skleníkových plynov a pomohli pri adaptácii na stále intenzívnejšie sa prejavujúce klimatické zmeny. No len 14 opytovaných tiež predpokladá, že tieto aktivity sú povinnosťou samosprávy, teda aj mesta Trnava. Skoro všetci opytovaní súhlasia, že na zníženie emisií skleníkových plynov sú nevyhnutné legislatívne usmernenia v oblasti energetiky, priemyslu a poľnohospodárstva, a to pri globálnom zameraní aj pri zameraní sa na mesto Trnava. 16 opytovaných súhlasilo, že globálne je možné obmedziť energetické požiadavky zmenou životného štýlu, no len 11 opytovaných s týmto postojom súhlasilo pri zameraní sa na mesto Trnavu. Taktiež 11 opytovaných súhlasí s názorom, že všeobecné zvyšovanie produkcie emisií skleníkových plynov vo svete môže byť zastavené, ale iba 7 opytovaných súhlasí s názorom, že ich produkcia môže byť obmedzená v meste Trnava. 15 opytovaných členov komisií mestského zastupiteľstva verí, že bude možné adaptovať sa na klimatické zmeny globálne a 14

opytovaných verí, že sa na klimatické zmeny budú schopní adaptovať aj obyvatelia mesta Trnava.

SKÚSENOSTI

Pri zisťovaní, ako opytovaní členovia komisí mestského zastupiteľstva využívajú v praxi svoje poznatky o klimatických zmenách, ktoré sú ovplyvnené ich postojom k danej téme, 7 z 18 opytovaných sa domnievalo, že mesto Trnava monitoruje emisie skleníkových plynov na svojom území. Slovenskej republike vznikla povinnosť evidovať a inventarizovať okrem iných skleníkových plynov aj emisie plynov CO₂ podpísaním Kjótskeho protokolu. No prístupné záznamy o emisiách tohto plynu sú obmedzené iba na Slovenskú republiku ako celok. Rovnako nie sú prístupné ani materiály zamerané na mesto Trnava, ktoré by podávali informáciu o konkrétnych zdrojoch CO₂ v tomto meste (SAŽP, 2005). Pri zisťovaní medzi opytovanými, či mesto Trnava vyvíja akékoľvek aktivity pre zníženie emisií skleníkových plynov z cestnej dopravy, 11 opytovaných uviedlo budovanie obchvatov. Obchvaty by v centre mesta mali znížiť zaťaženie automobilovou dopravou, ale neovplyvnia správanie sa obyvateľov mesta, ani ich nedonútiť menej často využívať motorové dopravné prostriedky. Taktiež je sporné, či odklonenie dopravy z centra mesta skutočne výraznejšie zníži produkciu emisií skleníkových plynov alebo ich zdroje iba odsunie z centra mesta na jeho okraj. Len 2 opytovaní uviedli osvetu u obyvateľov mesta a len 1 opytovaný uviedol vytváranie cyklotrás. Pritom v Slovenskej republike v roku 2005 mala cestná doprava 16% podiel na celkových antropogénnych emisiách CO₂ (SHMU, 2007). Pri zisťovaní, či mesto Trnava vyvíja aspoň jednu aktivitu pre zníženie emisií skleníkových plynov zo súkromných domácností 3 opytovaní uviedli edukáciu obyvateľov, 3 opytovaní uviedli vydávanie nariadení mestom a 3 opytovaní uviedli vyberanie poplatkov mestom. V roku 2000 bola v Kanade vykonaná podobná štúdia týkajúca sa klimatických zmien na základe KAP modelu, no medzi obyvateľmi. Prostredníctvom tejto štúdie sa zistilo, že väčšina obyvateľov provincie Alberta sa zaujíma o zdravotné problémy spôsobené znečistením životného prostredia a ovzdušia, ale sú iba mierne informovaní o rôznych záležitostiach spojených so životným prostredím. Daný stav by zlepšila masmediálna podpora a informovanosť obyvateľov o zisku z podpory životného prostredia. Navyše by sa mohlo dosiahnuť zvýšenie zdravého aktívneho života u obyvateľov a využívanie aktívneho transportu v populácii (Plotnikoff a kol., 2004). Je pravdepodobné, že domácnosti by sa viac zaujímali o tému klimatických zmien, ak by boli vedené samotným mestom. Nepostačuje obyvateľov iba informovať o nebezpečných dopadoch klimatických zmien na ich zdravie, pokiaľ pre obyvateľov mesta nie sú vytvorené možnosti daný stav ovplyvniť. Zisťovaním, či mesto Trnava vyvíja aspoň jednu aktivitu pre zvýšenie príjmu CO₂ lesmi alebo inou zeleňou, sa ukázalo, že 11 opytovaných považuje za dôležitú činnosť vyčleňovanie investícií mestom do výsadby a starostlivosti o všetku zeleň

a tvorbu takzvaných zelených pásov na území mesta. Jednou z možností, ako ovplyvniť silu dopadu klimatických zmien napríklad prostredníctvom živelných pohrôm, je vhodné plánovanie výstavby mesta a zavádzanie správnych politík k obmedzeniu deforestácie a ničenia zelených plôch (Campbell-Lendrum a kol., 2007).

Literatúra

1. CAMPBELL-LENDRUM D, CORVALÁN C, NEIRA M. 2007. Global climate change: implications for international public health policy. In: Bulletin of the World Health Organization. Geneva, 2007, Vol. 85, No. 3, s. 161-244
2. CONFALONIERI U, MENNE B. 2007. Human health. In: Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Cambridge: Cambridge University Press, 2007, chap. 8, s. 391-431
3. EPSTEIN PR, ROGERS C. 2004. Inside the greenhouse: The Impact of CO₂ and Climate Change on Public Health in the Inner City. Boston: The center for health and the global environment, Harvard medical school, 2004. 25 s.
4. HAINES A, KOVATS RS, CAMPBELL-LENDRUM D ET AL. 2006. Climate change and human health: impacts, vulnerability, and mitigation. In: The Lancet. London, 2006, Vol.367, Iss.9528; pg. 2101, 9 s.
5. HAINES A, MCMICHAEL A.J, EPSTEIN PR. 2000. Environment and health: 2. Global climate change and health. In: CMAJ. Canadian Medical Association, 2000, Vol. 163, No. 6. s. 729-7
6. HENDL J. 2005. Kvalitatívny výskum: základní metody a aplikace. 1. vyd. Praha: Portál, 2005. 408 s. ISBN 80-7367-040-2
7. IPCC. 2007. Climate Change 2007: Synthesis Report. 1. vyd. Geneva: IPCC, 2008. 104 s. ISBN 92-9169-122-4 [online] Dostupné na: <http://www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-syr.htm> [citované dňa 31.3.2008]
8. MENNE B, BERTOLLINI R. 2005. Health and climate change: a call for action. In: BMJ. 2005, Vol. 331, s. 1283-1284 [online] Dostupné na: <http://www.bmj.com/cgi/content/full/331/7528/1283> [citované dňa 9.2.2008]
9. PLOTNIKOFF RC, WRIGHT M-F, KARUNAMUNI N. 2004. Knowledge, attitudes and behaviours related to climate change in Alberta, Canada: implications for public health policy and practice. In: International Journal of Environmental Health Research. London: Taylor & Francis, 2004, Vol. 14, No. 3, s. 223-229
10. SAŽP. 2005. Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2005. 1. vyd. Bratislava: MŽP SR, 2005. 252 s. ISBN 80-88833-43-4

11. SHMU. 2007. Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v Slovenskej republike 2006. Bratislava: MŽP SR, 2007. 83 s. ISBN 978-80-88907-60-2
12. SMEC Australia. 2007. Climate Change Adaptation Actions for Local Governmnt. Canberra: Commonwealth of Australia, 2007. 63 s. ISBN 978-921297-27-4 [online] Dostupné na: <http://www.greenhouse.gov.au/impacts/publications/pubs/local-government.pdf> [citované dňa 7.4.2008]
13. ULIN PR, ROBINSON ET, TOLLEY EE. 2005. Qulitative Methods in Public Health: A Field Guide for Applied Research. 1. vyd. San Francisco: Jossey-Bass, 2005. 309 s. ISBN 0-7879-7634-2
14. WILSON E. 2006. Adapting to Climate Change at the Local Level: The Spatial Planning Response. In: Local Environment. Routledge, part of the Taylor & Francis Group, 2006, Vol. 11, No. 6, s. 609-625

Kontakt autora

TU, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra verejného zdravotníctva

Univerzitné námestie 1, 918 43 Trnava

Telefón: 033/5939401

E-mail: zuzana.klochanova@truni.sk

PSYCHOLÓGIA ZDRAVIA

SEBAÚCTA A SEBAÚČINNOSŤ U FYZICKY AKTÍVNYCH A PASÍVNYCH ADOLESCENTOV

Veselská Z.¹, Gajdošová B.¹, Madarasová Gecková A.¹, Orosová O.¹, van Dijk J. P.^{1, 2}, Reijneveld Sijmen A.²

¹ UPJŠ v Košiciach, Filozofická fakulta, Katedra pedagogickej psychológie a psychológie zdravia a Kosice Institute for Society and Health, Košice

² University of Groningen, University Medical Center Groningen, Department of Social Medicine, The Netherlands

Súhrn

Fyzická aktivita má množstvo pozitívnych dôsledkov na zdravie adolescentov. Predchádzajúce štúdie pritom potvrdili, že dievčatá sú omnoho menej fyzicky aktívne ako chlapci a tiež pokles fyzickej aktivity spojený s vekom je výraznejší u dievčat a žien. Cieľom tohto výskumu bolo preskúmať možné rozdiely v sebaúcte a sebaúčinnosti u troch skupín chlapcov a dievčat v období adolescencie: skupiny bez fyzickej aktivity, skupiny s nepravidelnou fyzickou aktivitou a skupiny s každodennou fyzickou aktivitou.

Celková vzorka 736 žiakov základných škôl (priemerný vek 14.7 roka, 49 % chlapcov) zo Slovenska, Českej republiky a Rakúska vyplnila Rosenbergovu škálu sebaúcty (subškály pozitívna a negatívna sebaúcta), Škálu sebaúčinnosti (subškály všeobecná a sociálna sebaúčinnosť) a odpovedala na otázku o frekvencii ich fyzickej aktivity v priebehu týždňa. Respondenti boli na základe tejto otázky rozdelení do troch skupín: (1) žiadna fyzická aktivita; (2) nepravidelná fyzická aktivita; (3) každodenná fyzická aktivita. Na skúmanie dát bola použitá analýza variancie (ANOVA) osobitne pre chlapcov a dievčatá.

Analýza variancie odhalila rozdiely medzi adolescentmi bez akejkoľvek fyzickej aktivity a adolescentmi s nepravidelnou alebo každodennou fyzickou aktivitou. Častejšia fyzická aktivita u chlapcov bola spojená s vyššou sociálnou sebaúčinnosťou ($P < 0.05$). Zároveň bola častejšia fyzická aktivita u dievčat spojená s vyššími premennými ako je pozitívna sebaúcta ($P < 0.001$), všeobecná sebaúčinnosť ($P < 0.001$), sociálna sebaúčinnosť ($P < 0.01$) a s nižšou negatívnou sebaúctou ($P < 0.001$).

Uvedené výsledky naznačujú, že pravidelná fyzická aktivita je spojená s vyššou úrovňou sebaúcty a sebaúčinnosti u adolescentov, hlavne však v skupine dievčat. Na základe týchto rodových rozdielov je možné usudzovať, že podpora a rozvoj spomenutých aspektov sebasystému u dievčat môže viesť k nárastu ich fyzickej aktivity, ktorá je dlhodobo nižšia v porovnaní so skupinou chlapcov. Tieto výsledky tiež naznačujú možné rozdiely v motivácii, ktorá chlapcov a dievčatá vedie k fyzickej aktivite.

Kľúčové slová

Sebaúcta. Sebaúčinnosť. Fyzická aktivita. Adolescencia.

Summary

Physical activity has various positive consequences on the health of adolescents. At the same time, previous studies confirmed that girls are less physically active in comparison with boys and decline of physical activity with age is more apparent in girls and women. The aim of this study was to explore possible differences in self-esteem and self-efficacy among three groups of adolescent boys and girls: without physical activity, with irregular physical activity and with everyday physical activity.

A total sample of 736 elementary-school students (mean age 14.7, 49% males) from the Slovakia, Czech Republic and Austria completed the Rosenberg's Self-esteem scale (positive and negative self-esteem subscales), the Self-efficacy Scale (general and social self-efficacy subscales) and question on their physical activity during the previous week. Based on this question respondents were divided into three categories: (1) no physical activity; (2) irregular physical activity; (3) everyday physical activity. Data were explored with one-way analysis of variance (ANOVA) separately for each gender.

Analysis of variance confirmed differences between adolescents without physical activity and with irregular or everyday physical activity. Higher frequency of physical activity among boys was associated with higher social self-efficacy ($P < 0.05$). At the same time higher frequency of physical activity among girls was associated with higher positive self-esteem ($P < 0.001$), general self-efficacy ($P < 0.001$) and social self-efficacy ($P < 0.01$) and with lower negative self-esteem ($P < 0.001$).

Above mentioned results suggest that physical activity is related to the higher levels of self-esteem and self-efficacy among adolescents, especially among girls. Based on these gender differences it could be assumed, that enhancement and development of mentioned aspects of self-system among girls might lead to the increase of their physical activity levels, which are constantly lower in comparison with boys. These results also suggest possible differences in motivation, which leads boys and girls to the physical activity.

Keywords

Self-esteem. Self-efficacy. Physical activity. Adolescence.

Úvod

Fyzická aktivita má množstvo pozitívnych dôsledkov na zdravie adolescentov a prispieva nielen k ich fyzickému zdraviu ale aj k celkovému duševnému stavu (Parfitt a Eston, 2005). Navyše, osvojenie si zdravých vzorcov správania, ako je pravidelná fyzická aktivita, má tendenciu pretrvávať od detstva a adolescencie až po dospelosť (Hallal a kol., 2006). Predchádzajúce štúdie pritom potvrdili, že dievčatá sú omnoho menej fyzicky aktívne ako chlapci a tiež pokles fyzickej aktivity spojený s vekom je výraznejší u dievčat a žien (Currie a kol., 2008; 2004). Na základe pretrvávajúceho problému s poklesom fyzickej aktivity u mladých ľudí sa uskutočnilo mnoho výskumov, ktoré sa pokúsili odhaliť premenné spájajúce sa s vyššou mierou fyzickej aktivity. V skupine psychologických premenných sa pozornosť venovala najmä sebaúcte a sebaúčinnosti (Sallis, Prochaska a Taylor, 2000). Sebaúcta či sebahodnotenie (self-esteem), ktorá sa vo všeobecnosti vzťahuje k hodnoteniu vlastnej osoby a pocitom vlastnej ceny (Coopersmith, 1967; Rosenberg, 1979) má vplyv nielen na súčasné fyzické a psychické zdravie, či so zdravým súvisiace správanie adolescentov, ale rovnako na ich zdravie a s ním súvisiace správanie v dospelosti (Mann a kol., 2004). Rovnako sebaúčinnosť (self-efficacy), ktorá sa vzťahuje k presvedčeniu človeka, že môže mať kontrolu nad udalosťami, alebo že môže ovplyvňovať svoj život, má preukázateľne dôležitú úlohu pri zmene zdravie ohrozujúceho správania a pri osvojení si zdraviu prospešného správania, ako je pravidelná fyzická aktivita (Hoskocová, 2006). Cieľom tohto výskumu bolo preto preskúmať možné rozdiely v sebaúcte a sebaúčinnosti u troch skupín chlapcov a dievčat v období adolescencie: skupiny bez fyzickej aktivity, skupiny s nepravidelnou fyzickou aktivitou a skupiny s každodennou fyzickou aktivitou. Predpokladali sme rozdiely v úrovni sebaúcty a sebaúčinnosti u skupín s odlišnou frekvenciou fyzickej aktivity, pričom sme očakávali vyššiu sebaúctu a sebaúčinnosť v skupinách s vyššou úrovňou fyzickej aktivity.

Metódy

Celková vzorka pozostávala zo 736 žiakov základných škôl (priemerný vek 14.7 roka, 49 % chlapcov) zo Slovenska, Českej republiky a Rakúska. Školení výskumníci a výskumní asistenti zozbierali dáta v mesiacoch jún a september 2007. Sada dotazníkov bola administrovaná v triedach v priebehu dvoch vyučovacích hodín bez prítomnosti učiteľa, aby bola zachovaná anonymita. Respondenti vyplnili Rosenbergovu škálu sebaúcty (subškály pozitívna a negatívna sebaúcta), Škálu sebaúčinnosti (subškály všeobecná a sociálna sebaúčinnosť) a odpovedali na otázku o frekvencii ich fyzickej aktivity v priebehu týždňa. Rosenbergova škála sebaúcty pozostáva z dvoch subškál merajúcich pozitívnu a negatívnu sebaúctu. Odpovede sú na 4-bodovej likertovskej škále od 1 (silne nesúhlasím) po 4 (silne

súhlasím) a vyššie skóre v každej zo subškál predstavuje vyššiu pozitívnu a negatívnu sebaúctu (Rosenberg, 1965). Škála sebaúčinnosti rovnako pozostáva z dvoch subškál merajúcich všeobecnú a sociálnu sebaúčinnosť. Odpovede sú na 5-bodovej likertovskej škále od 1 (silne nesúhlasím) po 5 (silne súhlasím) a vyššie skóre v každej zo subškál predstavuje vyššiu všeobecnú a sociálnu sebaúčinnosť (Sherer a kol., 1982). Frekvencia fyzickej aktivity bola zisťovaná otázkou „Ako často športuješ? Myslí sa športová aktivita dlhšia ako 20 minút.“ s možnosťami odpovede (1) nešportujem, (2) raz týždenne, (3) aspoň 2-3 krát týždenne a (4) denne. Respondenti boli na základe tejto otázky rozdelení do troch skupín: (1) žiadna fyzická aktivita (nešportujem); (2) nepravidelná fyzická aktivita (raz až trikrát týždenne); (3) každodenná fyzická aktivita (denne). Na skúmanie dát bola použitá analýza variancie (ANOVA) osobitne pre chlapcov a dievčatá.

Výsledky

Analýza variancie odhalila rozdiely medzi adolescentmi bez akejkolvek fyzickej aktivity a adolescentmi s nepravidelnou alebo každodennou fyzickou aktivitou. Ako je možno vidieť v Tabuľke 1, chlapci s každodennou fyzickou aktivitou mali štatisticky významne vyššiu sociálnu sebaúčinnosť v porovnaní s chlapcami bez akejkolvek fyzickej aktivity ($P < 0.05$). Zároveň ako je možné vidieť v Tabuľke 2 dievčatá s nepravidelnou alebo každodennou fyzickou aktivitou mali vyššiu pozitívnu sebaúctu ($P < 0.001$), všeobecnú sebaúčinnosť ($P < 0.001$), sociálnu sebaúčinnosť ($P < 0.01$) a nižšiu negatívnu sebaúctu ($P < 0.001$) v porovnaní s dievčatami bez akejkolvek fyzickej aktivity.

Tab. 1 Porovnanie skupín prostredníctvom analýzy variancie (ANOVA) u chlapcov

	Skupina 1 priemer	Skupina 2 priemer	Skupina 3 priemer	p hodnota	Scheffeho test rozdielov medzi skupinami
Sebaúcta					
pozitívna	14.58	14.92	15.20	0.36	-
negatívna	11.79	11.80	11.55	0.76	-
Sebaúčinnosť					
všeobecná	56.40	57.71	59.13	0.36	-
sociálna	18.73	19.79	20.71	0.05	1-3*

Skupina 1: žiadna fyzická aktivita

Skupina 2: mierna fyzická aktivita

Skupina 3: každodenná fyzická aktivita

* $p < .05$

Tab. 2 Porovnanie skupín prostredníctvom analýzy variancie (ANOVA) u dievčat

	Skupina 1 priemer	Skupina 2 priemer	Skupina 3 priemer	p hodnota	Scheffeho test rozdielov medzi skupinami
Sebaúcta					
pozitívna	13.06	14.56	14.75	0.001	1-2***, 1-3***
negatívna	13.41	11.87	12.46	0.001	1-2***
Sebaúčinnosť					
všeobecná	51.90	58.49	59.80	0.001	1-2***, 1-3***
sociálna	19.08	20.71	21.37	0.01	1-2*, 1-3*

Skupina 1: žiadna fyzická aktivita

Skupina 2: mierna fyzická aktivita

Skupina 3: každodenná fyzická aktivita

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

Diskusia

Ako už bolo spomenuté vyššie, fyzická aktivita predstavuje skvelý spôsob ako podporiť fyzické zdravie v období adolescencie a zároveň je možné sledovať rozvoj zdravých vzorcov správania, ktoré pretrvávajú od adolescencie až po dospelosť (Hallal a kol., 2006). Naše výsledky zároveň poukazujú na fakt, že už minimálna fyzická aktivita môže byť spojená s vyššou sebaúctou a sebaúčinnosťou u adolescentov, hlavne však v skupine dievčat, čo je v súlade so zisteniami predchádzajúcich štúdií uskutočnených v skupine adolescentov (Parfitt & Eston, 2005). Je možné predpokladať, že aktívne zapojenie sa v pravidelnej fyzickej aktivite počas školy alebo voľného času môže zlepšiť to, ako sa mladí ľudia vnímajú, ako hodnotia svoje schopnosti a ako vnímajú svoju hodnotu. Je však dôležité upozorniť na fakt, že naše zistenia sú výsledkom prierezovej štúdie, ktorá nám neumožňuje presne určiť smer vplyvu medzi premennými (v našom prípade medzi sebaúctou a sebaúčinnosťou na strane jednej a fyzickou aktivitou na strane druhej). Na základe už uskutočnených štúdií v zahraničí sa však dá predpokladať vzájomný vplyv plynúci oboma smermi. Na potvrdenie takéhoto predpokladu je však potrebný následný longitudinálny výskum. Tieto výsledky a rodové rozdiely tiež naznačujú možné rozdiely v motivácii, ktorá chlapcov a dievčatá vedie k fyzickej aktivite.

Záver

Chceli by sme dodať, že uvedené výsledky naznačujú potrebu odlišného prístupu pri podpore rozvoja fyzickej aktivity u chlapcov a dievčat. Je však potrebné uskutočniť ďalší výskum na longitudinálnom základe, ktorý by nám umožnil lepšie spoznať existujúce vzťahy

medzi skúmanými premennými. Je však nepopierateľné, že ďalším skúmaním fyzickej aktivity a faktorov, ktoré ju ovplyvňujú môžeme v oblasti rozvoja zdravia mladých ľudí získať mnoho dôležitých informácií.

Literatúra

1. COOPERSMITH, S. 1967. *The antecedents of self esteem*. Freeman, San Francisco, CA.
2. CURRIE, C. et al (eds.). 2004. Young People's Health in Context: international report from the HBSC 2001/02 survey. WHO Policy Series: Health policy for children and adolescents Issue 4, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
3. CURRIE, C. et al (eds.). 2008. Inequalities in young people's health: international report from the HBSC 2006/06 survey. WHO Policy Series: Health policy for children and adolescents Issue 5, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
4. HALLAL, P.C., VICTORA, C.G., AZEVEDO, M.R., & WELLS, J.C.K. 2006. Adolescent physical activity and health: a systematic review. *Sports Medicine*, 36, 1019–1030.
5. HOSKOVCOVÁ, S. 2006. *Psychická odolnosť predškolského dieťaťa*. Grada Publishing, Praha.
6. MANN, M., HOSMAN, C.M.H., SCHAALMA, H.P., DE VRIES, N.K. 2004. Self-esteem in a broad-spectrum approach for mental health promotion. *Health Education Research*. 19, 357-372.
7. PARFITT G. & ESTON R.G. 2005. The relationship between children's habitual activity level and psychological well-being. *Acta Paediatrica*, 94, 1791–1797.
8. ROSENBERG, M. 1965. *Society and adolescent self-image*. Princeton NJ: Princeton University Press.
9. SALLIS, J.F., PROCHASKA, J.J., & TAYLOR, W.C. 2000. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32, 963-975.
10. SHERER, M., MADDUX, J. E., MERCANDANTE, B., PRENTICE-DUNN, S., JACOBS, B., & ROGERS, R. W. 1982. The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671.

Kontakt autora

Zuzana Veselská

UPJŠ, Kosice Institute for Society and Health

Trieda SNP 1, 040 11 Košice

E-mail: zuzana.veselska@upjs.sk

ČO SÚVISÍ SO SEXUÁLNOU SKÚSENOSŤOU SLOVENSKÝCH 15-ROČNÝCH ŠKOLÁKOV?

Kolarčík P.¹, Madarasová Gecková A.¹, van Dijk J. P.^{1,2}

¹ UPJŠ, LF, Kosice Institute for Society and Health, Košice

² University of Groningen, Department of Social Medicine, The Netherlands

Súhrn

Sexuálne aktívni adolescenti sú vystavení väčšiemu riziku nákazy pohlavne prenosným chorobami, keďže u adolescentov nie je používanie prostriedkov chrániacich pred neželaným tehotenstvom alebo pred pohlavne prenosnými chorobami konzistentné. Cieľom tejto práce je analyzovať vplyv vybraných premenných obsiahnutých v štúdiu HBSC so skúsenosťou s pohlavným stykom u 15-ročných školákov. Údaje boli zbierané v roku formou anonymného dotazníka administrovaného v školských triedach. Výskumnú vzorku tvorilo 1252 15-ročných respondentov (47% chlapcov; priemerný vek 15,3 roka; SD=0,40). Skúsenosť s pohlavným stykom bola hodnotená vo vzťahu k socioekonomickému statusu rodiny (zamestnanosť rodičov, nedostatok jedla), rizikovému správaniu, frekvencii stretávania sa s rovesníkmi, stravovacími návykmi, komunikáciou v rodine a školským prospechom. Dichotomizované premenné boli vyhodnotené logistickou regresnou analýzou, pričom bol kontrolovaný efekt pohlavia. Skúsenosť s pohlavným stykom uviedlo 12% školákov (13% chlapcov, 11% dievčat). Väčšiu pravdepodobnosť sexuálnej skúsenosti mali školáci, ktorí pravidelne fajčia, konzumujú alkoholické nápoje, aspoň raz v živote fajčili marihuanu, aspoň raz sa zúčastnili bitky, trávajú každý večer s kamarátmi, niekoho šikanovali, majú horšie výsledky v škole, nemajú radi školu, mali aspoň jeden úraz v minulom roku, neraňajkujú pravidelne, majú nezamestnanú matku, majú doma nedostatok jedla, ťažšie komunikujú s matkou, prípadne ľahšie komunikujú s nevlastným otcom (rozsah OR od 1,51 do 8,48). Efekt pohlavia nebol významný, rovnako ako vplyv životnej spokojnosti, zamestnania otca a hodnotenie blahobytu rodiny. Napriek nízkej prevalencii sexuálnej skúsenosti u 15-ročných školákov je jej výskyt významne ovplyvnený rizikovým a problémovým správaním školákov, socioekonomickou situáciou rodiny a kvalitou komunikácie s matkou. Skorá sexuálna skúsenosť ako forma rizikového správania s väčšou pravdepodobnosťou sprevádza iné rizikové a problémové správanie. Preventívne programy by sa nemali zameriavať izolovane na jednotlivé rizikové správanie, ale mali by pokrývať komplex týchto prejavov s cieľom eliminovať nepriaznivý vplyv spoločných spúšťačích faktorov.

Kľúčové slová

Štúdia HBSC. Adolescencia. Rizikové správanie. Pohlavný styk.

Summary

Sexually active adolescents are at higher risk of getting sexually transmitted infection (STI), because the use of contraceptive and STI protection methods is not consistent among them. The aim of our study is to analyze effects of selected variables from HBSC study on sexual experience among 15-years old pupils. Data were collected via anonymous questionnaires, which were administered in school classes. Study sample consists of 1252 15-years aged respondents (47% of boys; mean age 15,3 years; SD=0,40). Effect of family socioeconomic status (parents' employment, food poverty), risky behaviour, peer contact frequency, eating habits, family communication and academic achievement to experience with sexual intercourse was assessed. Dichotomized variables were analyzed using logistic regression and gender effect was controlled for. Sexual intercourse was reported by 12% of pupils (13% boys, 11% girls). Higher probability of reporting sexual intercourse was among students who smoke regularly, consume alcoholic beverages, at least once in lifetime used cannabis, was at least once in physical fight, every evening spend with peers, had bullied somebody, had poor academic achievement, do not like school, had at least one injury in last year, do not have breakfast regularly, their mother is unemployed, have not enough food at home, have difficult communication with mother or easier communication with step-father (OR ranged from 1,51 up to 8,48). The effect of gender, similarly as the effect of life satisfaction, fathers employment, and family affluence was not significant. Although prevalence of sexual experience among 15 years old pupils is low, its prevalence is remarkably influenced by risky behaviour of adolescents, socioeconomic situation in the family and quality of communication with mother. Early sexual experience as a form of risky behaviour more likely accompanies other risky behaviours. Preventive programmes should not concentrate on single risk behaviour but should focus on complex of such behaviours and try to eliminate adverse effect of common turning on factors.

Key words

HBSC Study. Adolescence. Risky behaviour. Sexual intercourse.

Úvod

Adolescencia ako proces psychosociálneho zrenia a vývojový prechod medzi detstvom a dospelosťou je charakterizovaný pohlavným dozrievaním a objavovaním vlastnej sexuality (Balharová, Kukla, 2004). Dosiiahnutie zrelej sexuality, ako z pohľadu psychologického, tak aj z fyzického, patrí medzi hlavné úlohy, ktoré sú neodmysliteľnou súčasťou obdobia prechodu

medzi detstvom a dospelosťou. Je to dôležité obdobie života, od zvládnutia ktorého závisí, okrem iného, aj sexuálne zdravie jedinca, teda pozitívna integrácia fyzických, emocionálnych, intelektuálnych a sociálnych aspektov sexuality (Currie et al., 2008). V rámci tohto prechodu sa mladý človek musí vysporiadať s vlastnou sexualitou, vyrovnáť sa s tlakmi okolia, ktoré ho povzbudzujú k sexuálnej aktivite a nakoniec sa rozhodnúť či vôbec, kedy a s kým začne byť sexuálne aktívny (Roche a kol., 2005).

Iniciácia sexuálnej aktivity je pre mnohých adolescentov významným medzníkom na ceste k dospelosti (Schofield et al., 2008). Oboznamovanie sa so sexualitou je prirodzenou súčasťou normálneho vývinu, ktorého výsledkom by malo byť dosiahnutie zrelého a zdravého sexuálneho správania. Správny vývin sexuality mladého človeka závisí často krátko od správneho načasovania. Sexuálna aktivita počas adolescencie môže byť problematická a to hlavne v závislosti od veku, v ktorom sa udeje. Jednoducho môžeme povedať, že čím je vek prvej sexuálnej skúsenosti nižší, tým viac potenciálnych problémov a komplikácií so sebou prináša (Smith, 1997). Zistilo sa, že sexuálne aktívni adolescenti majú väčšie riziko nákazy pohlavne prenosnými chorobami, dievčatá so skorou sexuálnou skúsenosťou sú vystavené väčšiemu riziku neželaného tehotenstva (Schofield et al., 2008; Godeau et al., 2008; Metcalfe, 2004; Wellings a kol., 2007; Roche a kol., 2005). Tiež sa zistilo, že jedinci so skorou sexuálnou skúsenosťou uvádzajú väčší počet sexuálnych partnerov a rizikovejšie sexuálne správanie a zároveň adolescenti so skorou sexuálnou skúsenosťou uvádzajú viac psychologických ťažkostí v porovnaní s ostatnými (napr. pocity osamelosti, napätie, problémy so spánkom) (Crockett a kol., 1996; Orr a kol., 1991). O adolescentoch je známe, že používanie prostriedkov chrániacich pred neželaným tehotenstvom alebo pred pohlavne prenosnými chorobami nie je konzistentné a to je hlavným dôvodom, prečo sú sexuálne aktívni adolescenti vystavení väčšiemu riziku nákazy pohlavne prenosnými chorobami a neželaným tehotenstvám (Amu, Appiah, 2006; Smith, 1997).

Priemerný vek prvej sexuálnej skúsenosti sa podľa niekoľkých štúdií znižoval. Posledná štúdia HBSC však naznačuje spomaľovanie znižovania sa tohto veku, so súčasným znižovaním rozdielov vo veku prvej sexuálnej skúsenosti medzi chlapcami a dievčatami (Currie et al., 2008).

Skorá sexuálna skúsenosť, teda taká, ktorá sa odohrala vo veku 15 rokov a menej, sa typicky objavuje v kontexte ďalšieho rizikového správania adolescentov. V mnohých štúdiách sa našla súvislosť skoršej sexuálnej skúsenosti s tzv. rule- alebo norm-breaking behavior, správaním porušujúcim pravidlá alebo normy (Smith, 1997). Skorá sexuálna skúsenosť sa vyskytuje častejšie u adolescentov, ktorí zneužívajú psychoaktívne látky (pravidelne fajčia, konzumujú alkohol, majú skúsenosť s marihuanou alebo inými drogami), u adolescentov s

agresívnym, antisociálnym a problémovým správaním a školskou maladjustáciou (Schofield et al., 2008; Currie et al., 2008).

Záujmom verejného zdravotníctva ako aj prioritou mnohých krajín je podpora zdravého sexuálneho vývinu adolescentov a hlavne prevencia neželaných tehotenstiev a pohlavne prenosných chorôb.

Cieľom tejto práce bola analýza efektu vybraných premenných, obsiahnutých v štúdiu HBSC, so skúsenosťou s pohlavným stykom u 15-ročných školákov.

Metódy

Zber údajov prebiehal na základných školách v roku 2006v rámci medzinárodnej prierezovej štúdie HBSC, ktorá sa zameriava na široké spektrum zdravotných ukazovateľov a rizikového správania u žiakov základných škôl vo veku 11, 13 a 15 rokov. Údaje boli zbierané formou anonymného dotazníka administrovaného v školských triedach tímom školených administrátorov (Currie et al., 2008).

Na položky týkajúce sa sexuálneho správania odpovedali len 15-roční respondenti, preto sme pre našu analýzu využili len odpovede 15-ročných žiakov, ktorých bolo 1252 z čoho bolo 47% chlapcov. Priemerný vek bol 15,3 roka.

Skúsenosť s pohlavným stykom sme zisťovali otázkou: „Mal/a si už pohlavný styk?“, na ktorú respondent odpovedal: áno/nie. Skúsenosť s pohlavným stykom sme hodnotili vo vzťahu k: socioekonomickému statusu rodiny, rizikovému správaniu, frekvencii stretávania sa s rovesníkmi, fyzickou aktivitou, úrazmi, stravovacími návykmi, komunikáciou v rodine, školským prospechom.

Socio-ekonomický status rodiny zahŕňal zamestnanosť otca a matky a položku merajúcu zhoršenú ekonomickú situáciu, prejavujúcu sa v nedostatku jedla. Pýtali sme sa ako často sa žiakom stáva, že chodia do školy hladní, kvôli tomu, že doma nebolo čo jesť. Možnosti odpovede boli: nikdy (1), niekedy (2), často (3), vždy (4). Premennú sme dichotomizovali na kategóriu nikdy a niekedy-vždy.

Ako indikátory rizikového správania sme použili frekvenciu fajčenia, konzumácie alkoholických nápojov a marihuany. Pri fajčení mohol respondent uviesť jednu z nasledujúcich frekvencií: každý deň (4); aspoň raz týždenne (3), ale nie každý deň; menej ako raz týždenne (2); nefajčím (1). Premennú sme dichotomizovali na kategórie: nefajčím alebo fajčím menej ako raz týždenne a kategóriu fajčím aspoň raz týždenne a častejšie. Pri konzumácii alkoholických nápojov sme sa pýtali na frekvenciu konzumácie piva, vína, destilátov, miešaných alkoholických nápojov a iných alkoholických nápojov v nasledovných frekvenciách: 1 každý deň (5), každý týždeň (4) / každý mesiac (3), zriedkakedy (2), nikdy (1). Podľa frekvencií konzumácie jednotlivých alkoholických nápojov bola táto premenná

dichotomizovaná na kategórie: konzumácia akéhokoľvek alkoholického nápoja aspoň raz týždenne (každý deň, každý týždeň) alebo menej často (každý mesiac, zriedkakedy, nikdy). Pri konzumácii marihuany v priebehu života boli možnosti odpovede nasledujúce: 0 nie, nikdy (1) / áno, 1-2-krát (2); áno, 3-5-krát (3); áno, 6-9-krát (4); áno, 10-19-krát (5); áno, 20-39-krát (6) áno, viac ako 40-krát (7). Pre potreby nášho výskumu túto premennú rozdělili na dve kategórie a to: nie nikdy nekonzumoval marihuanu a konzumoval marihuanu aspoň raz za život.

Zisťovali sme aj frekvenciu stretávania sa s priateľmi po 18:00 v priebehu týždňa. Respondenti si vybrali s nasledujúcich možností: ani raz (1); 1 večer (2); 2 večere (3); 3 večere; 4 večere (4); 5 večerov (5); 6 večerov (6); každý večer (7). Premennú sme dichotomizovali na kategórie stretávam sa s priateľmi každý večer a stretávam sa s priateľmi nie každý večer.

Za fyzickú aktivitu sme považovali akúkoľvek fyzickú aktivitu trvajúcu aspoň 60 minút. Respondentov sme sa pýtali ako často vykonávali takúto aktivitu počas uplynulých 7 dní. Možnosti boli nasledovné: ani raz (1); 1 večer (2); 2 večere (3); 3 večere; 4 večere (4); 5 večerov (5); 6 večerov (6); každý večer (7). Dichotomizáciou sme vytvorili kategórie: fyzická aktivita každý deň a fyzická aktivita nie každý deň.

Úrazy u respondentov sme skúmali otázkou: Ako často si utrpel/a úraz, ktorý vyžadoval lekárske ošetrovanie počas uplynulých 12 mesiacov? Z možných odpovedí (Neutrpel/a som úraz; Raz; 2-krát; 3-krát; 4-krát a viac) sme vytvorili dve kategórie: žiaden úraz, aspoň jeden úraz.

Pri stravovacích návykoch nás zaujímala frekvencia raňajkovania počas pracovných dní a konzumácia ovocia. Odpovede na otázku: „Ako často zvyčajne raňajkuješ (minimálne 1 pohár mlieka alebo ovocnej šťavy)?“ boli: nikdy neraňajkujem; jeden deň v týždni; dva dni v týždni; tri dni v týždni; štyri dni v týždni; päť dní v týždni. Konzumáciu ovocia sme skúmali otázkou: „Ako často v týždni zvyčajne jedávaš ovocie?“ s možnosťami odpovedí: nikdy; menej ako raz za týždeň; raz za týždeň; 2-4 krát za týždeň; 5- 6 krát za týždeň; každý deň, raz denne; každý deň viackrát za deň. Obidve premenné sme dichotomizovali na kategórie: raňajkujem (resp. jem ovocie) každý deň vs. neraňajkujem (resp. nejem ovocie) každý deň.

Postoj k škole a vnímaný školský výkon sme skúmali otázkami: Páči sa ti v škole v súčasnosti? (odpovede: veľmi sa mi páči; páči sa mi; nepáči sa mi; vôbec sa mi nepáči) resp. Ako hodnotíš svoje schopnosti a výkony v škole v porovnaní s ostatnými spolužiakmi/čkami? (odpovede: veľmi dobre; dobre; priemerne; podpriemerne). Aj tieto premenné sme dichotomizovali. V prípade postoja k škole na kategórie: páči sa v škole (veľmi sa mi páči; páči sa mi) a nepáči sa mi v škole (nepáči sa mi; vôbec sa mi nepáči).

Vnímaný školský výkon sme rozdelili na kategórie: slabý výkon (priemerne; podpriemerne) a dobrý výkon (veľmi dobre; dobre).

Pri komunikácii v rodine sme sledovali kvalitu komunikácie s matkou a otcom, prípadne s nevlastnou matkou a nevlastným otcom. Respondenti na otázku: „Je pre teba jednoduché rozprávať sa s členmi tvojej rodiny a priateľmi o veciach, ktoré ťa trápia? Ako s nimi komunikuješ?“ mohli odpovedať: veľmi ľahko; ľahko; ťažko; veľmi ťažko. Kategórie boli zlúčené do dvoch výsledných kategórií: ľahká komunikácia (veľmi ľahko; ľahko), ťažká komunikácia (ťažko; veľmi ťažko) pre každého z rodičov.

Dichotomizované premenné boli vyhodnotené logistickou regresnou analýzou, pričom bol kontrolovaný efekt pohlavia.

Výsledky

Skúsenosť s pohlavným stykom uviedlo 12% školákov (13% chlapcov, 11% dievčat). V porovnaní z medzinárodným priemerom HBSC, ktorý je znázornený na Grafe 1, je výskyt takejto skúsenosti v našej populácii 15-ročných adolescentov o viac ako polovicu nižší.

Pomer respondentov v jednotlivých kategóriách, ktorých efekt na sexuálnu skúsenosť sme neskôr analyzovali v logistickej regresnej analýze je uvedený v Tabuľke 1.

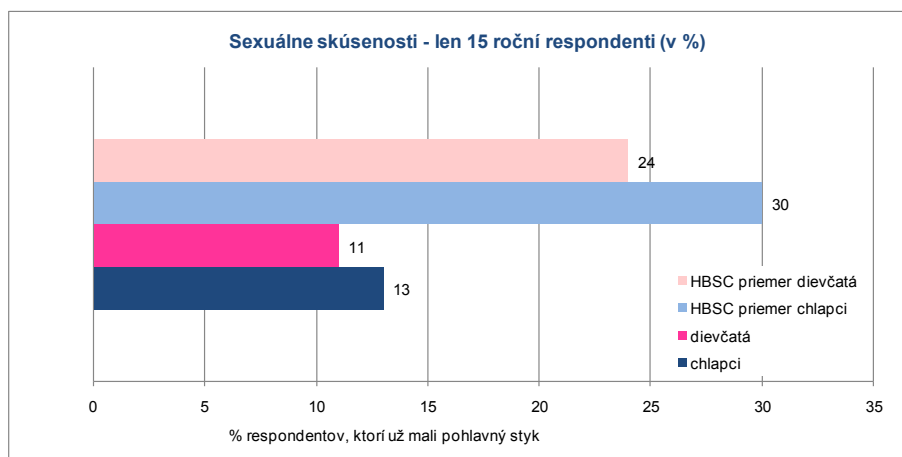
Výsledky logistickej regresnej analýzy sú znázornené na grafoch č.2a a č.2b. Premenné sú na grafoch znázornené podľa miery efektu, veľkosti koeficientov OR.

Z Grafu 2a vyplýva, že najväčší vplyv na výskyt skúsenosti so sexuálnym stykom má skúsenosť s konzumáciou marihuany, pravidelné aspoň týždenné fajčenie a konzumácia alkoholu, ako aj trávenie všetkých večerov s priateľmi. Sexuálna skúsenosť sa teda s väčšou pravdepodobnosťou vyskytuje u žiakov, ktorý sa vyznačujú týmito formami rizikového správania. Významný efekt na výskyt sexuálnej skúsenosti u respondentov má aj hodnotenie komunikácie s nevlastným otcom ako ľahkej. Skorá sexuálna skúsenosť sa tiež s väčšou pravdepodobnosťou vyskytuje u žiakov, ktorí sa zúčastnili šikanovania alebo bitky. Graf 2b znázorňuje ďalšie významné faktory, týkajú sa skôr rodinného prostredia a postojov k škole. Ich efekt na výskyt sexuálneho správania 15-ročných žiakov je však v porovnaní s rizikovým a agresívnym správaním, uvedenými v Grafe 2a, oveľa nižší.

V regresnej analýze sme kontrovali efekt pohlavia, ktorý nebol významný, čo znamená, že jednotlivé rizikové faktory pôsobia rovnako na výskyt sexuálnej aktivity u chlapcov ako aj u dievčat.

Životná spokojnosť, fyzická aktivita, pravidelnosť konzumácie ovocia, komunikácia s otcom a nevlastnou matkou ani zamestnanosť otca nemali žiaden efekt na výskyt sexuálnej skúsenosti u skúmaných žiakov.

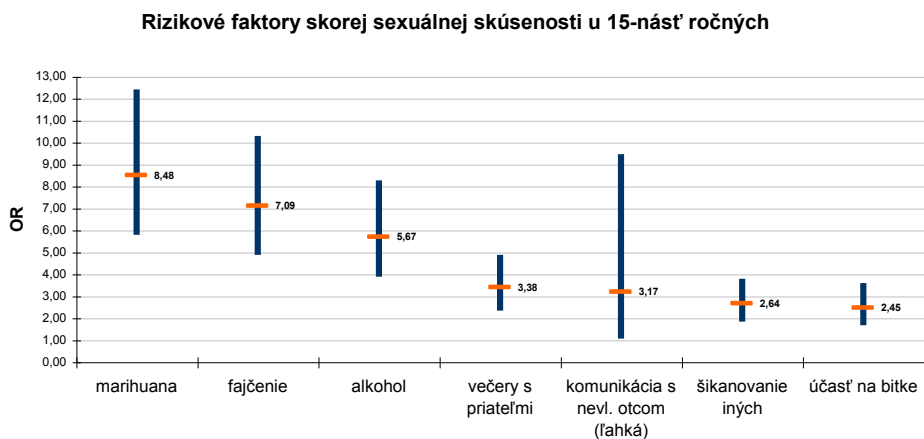
Graf 1 Porovnanie prevalencie sexuálnej skúsenosti u slovenských 15-ročných respondentov a priemeru Štúdie HBSC.



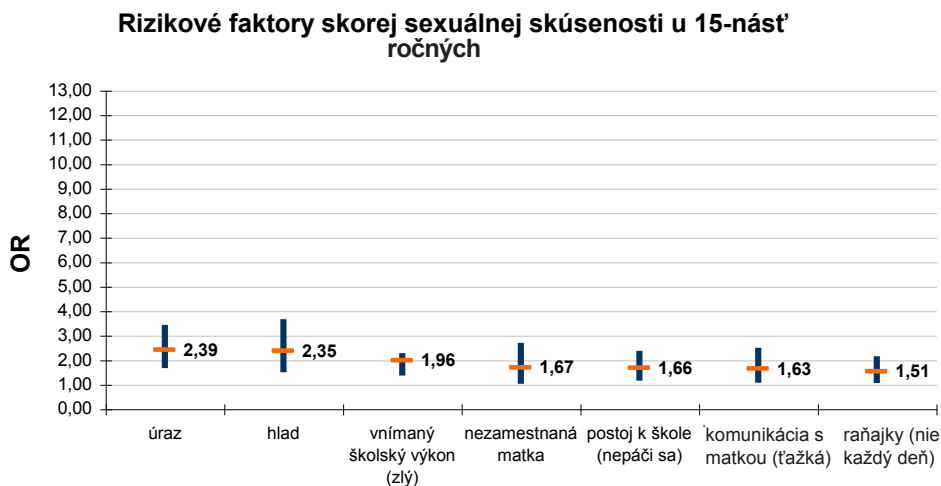
Tab. 1 Pomer respondentov v jednotlivých kategóriách premenných, ktorých vplyv na sexuálnu skúsenosť bol posudzovaný

	Chlapci N=591		Dievčatá N=661		Spolu N=1252	
	N	%	N	%	N	%
Rizikové správanie a vplyv rovesníkov						
fajčenie (aspoň raz týždenne)	108	18,4	100	15,2	208	16,7
konzumácia alkoholu (týždenne)	187	33,3	140	21,7	327	27,1
marihuana (aspoň raz za život)	121	21,3	94	14,5	215	17,7
večera s priateľmi (každý večer)	228	40,4	225	35,6	453	37,8
Škola						
vnímaný školský výkon (slabý)	175	30,9	143	22,6	318	26,5
postoj k škole (nepáči)	213	37,4	172	27,1	385	32,0
Agresívne správanie						
fyzické násilie (aspoň raz)	335	59,2	175	27,7	510	42,6
účasť na sikanovaní iných (aspoň raz)	219	38,8	141	22,4	360	30,1
Životná spokojnosť						
spokojný so životom (skóre 6-10)	479	84,9	494	79,4	973	82,0
So zdravím súvisiace správanie						
fyzická aktivita (každý deň)	270	48,4	187	30,2	457	38,8
úraz (aspoň 1 za minulý rok)	279	47,9	243	37,2	522	42,2
raňajky (nie každý deň)	276	49,9	362	54,9	638	51,1
konzumácia ovocia (každý deň)	126	22,2	219	33,5	345	28,3
Rodinná atmosféra a ekonomická situácia						
komunikácia s otcom (ťažká)	166	28,1	189	43,7	455	36,3
komunikácia s nevlastným otcom (ťažká)	37	6,3	28	4,2	65	5,2
komunikácia s matkou (ťažká)	100	16,9	116	17,5	216	17,3
komunikácia s nevlastnou matkou (ťažká)	19	3,2	26	3,9	45	3,6
otec zamestnaný	488	93,8	539	93,9	1027	93,9
matka zamestnaná	487	89,7	530	85,5	1017	87,4
hlad (niekedy-vždy)	88	15,9	58	9,1	146	12,3

Graf 2a Efekt vybraných faktorov na výskyt sexuálnej skúsenosti u 15-ročných respondentov vyjadrený v koeficientoch OR



Graf 2b Efekt vybraných faktorov na výskyt sexuálnej skúsenosti u 15-ročných respondentov vyjadrený v koeficientoch OR



Diskusia

Cieľom našej práce bola analýza efektu vybraných premenných, obsiahnutých v štúdiu HBSC, na výskyt skúsenosti s pohlavným stykom u 15-ročných školákov. Podľa našich výsledkov mali väčšiu pravdepodobnosť sexuálnej skúsenosti školáci, ktorí aspoň raz v živote konzumovali marihuanu, pravidelne aspoň v týždňových intervaloch fajčia a konzumujú alkoholické nápoje, každý večer trávajú s kamarátmi, aspoň raz niekoho šikanovali alebo sa aspoň raz zúčastnili bitky. Zvláštnosťou je efekt ľahkej komunikácie s nevlastným

otcom, to však môže naznačovať uvoľnenú atmosféru v domácom prostredí, kde nie sú stavené jasné hranice správania a vytvára to priestor pre výskyt rizikového správania.

Naše výsledky sú konzistentné so zisteniami ďalších štúdií, ktoré sa zaoberali faktormi vplyvajúcimi na skorú sexuálnu skúsenosť mládeže (Godeau et al., 2008; Schofield et al., 2008; Smith, 1997; Currie et al., 2008) a potvrdzujú tézu o zhlukovaní rizikového správania (Raitakari et al., 1995). Podstatou tejto tézy je, že rizikové správanie ako napr. fajčenie neexistuje izolovane, ale spolu s ďalším rizikovým správaním (napr. konzumáciou alkoholu, agresívnym správaním a ďalším správaním porušujúcim pravidlá) a tieto formy rizikového správania zvyšujú pravdepodobnosť skorej sexuálnej aktivity, ktorá sa vyskytuje častejšie práve v kontexte ďalšieho rizikového správania

Vyššie uvedené faktory sú najsilnejšími prediktormi, rizikovými faktormi v našej skúmanej skupine. Preventívne programy by sa mali sústreďovať na adolescentov s týmito prejavmi problémového správania. Na druhej strane by sa programy nemali zameriavať na izolované problémové správanie ale na ich komplex.

Záver

Napriek nízkej prevalencii sexuálnej skúsenosti u 15-ročných školákov je jej výskyt významne ovplyvnený hlavne rizikovým a problémovým správaním školákov. Skorá sexuálna skúsenosť, ako forma rizikového správania, s väčšou pravdepodobnosťou sprevádza iné rizikové a problémové správanie. Preventívne programy by sa nemali zameriavať izolovane na jednotlivé rizikové správania, ale mali by pokrývať komplex týchto prejavov s cieľom eliminovať nepriaznivý vplyv spoločných spúšťacích faktorov.

Táto práca vznikla s podporou Agentúry na podporu vedy a výskumu prostredníctvom finančnej podpory APVV-20-038205.

Literatúra

1. AMU O.; APPIAH K. 2006. Teenage pregnancy in the United Kingdom: Are we doing enough? *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, 2006;11(4), s. 314-318.
2. BALHAROVÁ J.; KUKLA L. 2004. Pohlavní vývoj dětí. In *Dítě na prahu dospívání*. Brno: Barrister and Principal, s. 35-53.
3. CROCKETT L.J.; BINGHAM C.R.; COPAK J.S.; VICHRY J.R. 1996. Timing of first sexual intercourse: The role of social control, social learning, and problem behavior. *Journal of Youth and Adolescence*, 1996;25(1), s. 89-111.

4. CURIE C.; GABHAINN S.N.; GODEAU E.; ROBERTS C.; SMITH R.; CURIE D.; PICKET W.; RICHTER M.; MORGAN A.; BARNEKOW V. 2008. Inequalities in young people's health. Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: International report from the 2005/2006 survey. Health Policy for Children and Adolescents.
5. GODEAU E.; VIGNES C.; DUCLOS M.; NAVARRO F.; CAYLA F.; GRANDJEAN H. 2008. Factors associated with early sexual activity: French data from the international survey Health Behaviour in School-aged children (HBSC)/WHO. *Gynecologie Obstetrique & Fertilité*, 36(2), s. 176-182.
6. METCALFE T. 2004. Sexual health: meeting adolescents' needs. *Nursing Standard*, 18(46), 40-43.
7. ORR D.P.; BEITER M.; INGERSOLL G. 1991. Premature Sexual-Activity as an Indicator of Psychosocial Risk. *Pediatrics*, 1991;87: 141-147.
8. RAITAKARI O. T.; LEINO M.; RAIKKONEN K.; PORKKA K.V.K.; TAIMELA S.; RASANEN L.; VIIKARI J.S.A. 1995. Clustering of Risk Habbits in Young Adults: The Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *American Journal of Epidemiology*, 142, 1, s. 36-44.
9. ROCHE K.M.; MEKOS D.; ALEXANDER C.S.; ASTONE N.M.; BANDEEN-ROCHE K.; ENSMINGER M.E. 2005. Parenting influences on early sex initiation among adolescents: How neighborhood matters. *Journal of Family Issues*, 26(1), s. 32-54.
10. SCHOFIELD H.T.; BIEMAN K.L.; HEINRICHS B.; NIX, R.L. 2008. Predicting early sexual activity with behaviour problems exhibited at schoolentry and in early adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, s. 1175-1188.
11. SMITH A. 1997. Factors associated with early sexual activity among urban adolescents. *Social Work*, 42(4), s.334-346.
12. WELLINGS K.; COLLUMBIEN M.; SLAYMAKER E.; SINGH S.; HODGES H.; PATEL D.; BAJOS N. 2006. Sexual behaviour in context: a global perspective. *Lancet*, 368, s. 1706-1728.

Kontakt autora

Peter Kolarčík

UPJŠ, LF, Kosice Institute for Society and Health

Trieda SNP 3, 040 11 Košice

Telefón: 0908 032 992

E-mail: peter.kolarcik@upjs.sk

KOMUNIKÁCIA ADOLESCENTA S RODIČMI, ŠTRUKTÚRA RODINY A SKÚSENOŠŤ S OPITOSŤOU - PREDBEŽNÉ VÝSLEDKY PROJEKTU HBSC

Tomčíková Z.^{1,2}, Madarasová Gecková A.^{1,2}, van Dijk J. P.^{1,3}, Reijneveld Seijmen A.³

¹ UPJŠ, Kosice Institute for Society and Health, Košice

² UPJŠ, Filozofická fakulta, Katedra pedagogickej psychológie a psychológie zdravia, Košice

³ University of Groningen, University Medical Center Groningen, Department of Social Medicine, The Netherlands

Súhrn

Cieľom tejto štúdie bolo skúmať vzťah medzi vnímanou kvalitou komunikácie adolescenta s rodičmi, štruktúrou rodiny a skúsenosťou s opitosťou.

Výskumnú vzorku tvorila slovenská časť dát získaných v rámci projektu HBSC 2005/06. Celkovo pozostávala z 3882 žiakov (46,3% chlapcov; 53,7% dievčat) vo veku od 10 do 16 rokov (priemerný vek 13,3; ± 1.6). Respondenti vyplnili dotazník anonymne vo svojich triedach, podľa medzinárodnej metodológie HBSC. Pre účely tejto štúdie boli použité otázky týkajúce sa komunikácie s rodičmi a opitosti adolescenta a otázka o štruktúre rodiny adolescenta (s kým žije v domácnosti).

Bol zistený vzťah medzi komunikáciou s rodičmi a skúsenosťou s opitosťou - komunikácia s rodičmi vnímaná adolescentom ako náročná zvyšuje pravdepodobnosť opitosti. Taktiež bol zistený vzťah medzi rodinnou štruktúrou a opitosťou - ak adolescent žije v neúplnej rodine (s jedným rodičom) zvyšuje to pravdepodobnosť toho, že má skúsenosť s opitosťou. Pridanie rodinnej štruktúry do modelu však nezmenilo efekt komunikácie s rodičmi.

Naše výsledky potvrdili význam dvoch dôležitých faktorov rodinného prostredia (komunikácie s rodičmi a rodinnej štruktúry) pri predchádzaní rizikového pitia alkoholu. Podrobnejším interpretáciám výsledkov a možným odporúčaniam pre prax sa venujeme v samotnom príspevku.

Kľúčové slová

Adolescenti. Opitosť. Komunikácia s rodičmi. Rodinná štruktúra.

Summary

The aim of this study is to explore the association between the quality of adolescent communication with parents, family structure and adolescent drunkenness.

Data were obtained from the Slovak part of the 2005/06 HBSC study. The total Slovak sample consisted of 3882 students (46.3% males, 53.7% females) aged 10 to 16 (mean age 13.3; ± 1.6). The students have completed the questionnaire anonymously in the classroom

according to the methodology of international HBSC. Respondents completed questionnaires on the quality of communication with their parents, on family structure and on the drunkenness.

First, a significant association between parent - adolescent communication was found: communication considered by adolescent as difficult increases the risk of drunkenness. Second, a significant association between family structure and adolescent drunkenness was found: living in single parent family increases the risk of drunkenness. After adding family structure into the model the effect of communication with parent remained not changed.

Our results confirmed the importance of two family characteristics (communication with parents and family structure) in preventing the risk alcohol use. More specific interpretations of these findings as well as possible recommendations for practice are addressed in the text.

Key words

Adolescents. Drunkenness. Communication with parents. Family structure.

Úvod

Rizikové pitie alkoholu je pomerne častým typom rizikového správania sa adolescentov a zároveň predstavuje významný verejno-zdravotnícky problém. Z hľadiska spotreby alkoholu patrí Slovensko ku krajinám na najvyšších priečkach, alarmujúci je aj relatívne nízky vek, kedy deti s alkoholom začínajú. Podľa najnovšej HBSC štúdie (Health Behavior in School-aged Children) (Currie et al., 2008) 9% dievčat a 14% chlapcov vo veku 11 rokov pije alkohol aspoň raz do týždňa. Aj vek prvej skúsenosti s opitostou je nízky - vo veku 15 rokov má takúto skúsenosť za sebou už 31% dievčat a 39% chlapcov. V našej štúdii používame ako indikátor rizikového pitia alkoholu práve skúsenosť s opitostou. Opitosť sa považuje za ukazovateľ tzv. nárazového pitia (binge drinking), ktorého nebezpečenstvo spočíva najmä v tom, že v sebe kumuluje riziká samotného užívania alkoholu a ďalších typov rizikového správania, s ktorými sa často kombinuje - najmä rizikové sexuálne správanie, úrazy a pod.

Zo širokej škály potenciálnych faktorov, ktoré ovplyvňujú vznik rizikového pitia alkoholu je rodina faktorom obrovského významu. Rodina predstavuje základný a najdôležitejší kontext, v ktorom sa uskutočňuje vývin dieťaťa a preto je len pochopiteľné, že sa s touto témou v súvislosti s rizikovým správaním stretávame v literatúre pomerne často. V rámci rodiny sa formujú základné vzorce správania, hodnoty, normy a postoje. Ak však prestane spĺňať svoje vývinové úlohy, môže sa stať miestom vzniku rôznych vývinových problémov, vrátane rizikového správania (Eickhoff, 2001; Currie et al., 2004). Existuje množstvo faktorov v rámci rodinného života, ktoré sa považujú za rizikové, resp. protektívne faktory. V tomto príspevku sa zaoberá dvomi, ktoré majú v rámci projektov HBSC svoju tradíciu, a to komunikáciou s rodičmi a rodinnou štruktúrou.

Komunikácia adolescenta s rodičmi je považovaná za jeden zo základných pilierov rodinného života. Fungujúca komunikácia predstavuje indikátor sociálnej opory, ktorá sa jednotlivým členom rodiny poskytuje; sama o sebe je vlastne prostriedkom poskytovania opory (Laursen, 1995). Kvalita komunikácie taktiež napovedá o kvalite rodinných väzieb a navyše je školou rozvíjania komunikačných zručností pre všetkých členov rodiny. No a napokon - podľa mnohých štúdií je fungujúca komunikácia významným protektívnym faktorom vo vzťahu k rôznym typom rizikového správania, vrátane rizikového užívania alkoholu (Griffin et al., 2000; Currie et al., 2008).

Ďalší významný aspekt rodinného života predstavuje štruktúra rodiny. Zjednodušene môžeme povedať, že štruktúra rodiny je tvorená jej členmi, ich vzájomnými vzťahmi, ich prítomnosťou, resp. neprítomnosťou. Najmä v posledných desaťročiach prešla rodina najmä v západnom svete mnohými zmenami, stúpa počet tzv. netradičných rodín, čiže rodín s jedným rodičom alebo s nevlastným rodičom. Predovšetkým neprítomnosť jedného z rodičov, z akýchkoľvek dôvodov, predstavuje z hľadiska vývinu riziko. Mnoho štúdií potvrdilo, že deti a adolescenti vychovávané len jedným rodičom sa častejšie spávajú rizikovo, vrátane rizikového pitia alkoholu (Haarland et al., 2002; Hoffman, 2006). Tento fakt môže mať viacero príčin, jedným z vysvetlení je napríklad znížená rodičovská kontrola (dve oči vidia menej ako štyri) (Marsden et al., 2005) alebo tiež socio-ekonomická pozícia rodiny, ktorá je v prípade rodiny s jedným rodičom častejšie nižšia (Rodgers & Rose, 2002).

Metódy

Výskumná vzorka

V tejto štúdií bola použitá slovenská časť dát zozbieraných v rámci medzinárodného projektu HBSC 2005/06. Slovenská časť vzorky pozostávala z 3882 žiakov (46,3 % chlapcov, 53,7% dievčat) vo veku od 10 do 16 rokov (priemerný vek 13.3; ± 1.6). Respondenti vyplnili dotazník anonymne vo svojich triedach podľa medzinárodnej metodológie HBSC.

Použité metodiky

Skúsenosť s opitnosťou

Respondentom bola položená otázka, či niekedy vo svojom živote vypili také množstvo alkoholu, že boli opitý. Možné odpovede sa pohybovali na škále od nikdy, až po áno, viac ako 10 krát. Pre účely tejto štúdie bola položka dichotomizovaná a respondenti boli rozdelení na dve skupiny - neopil sa nikdy / opil sa aspoň raz.

Komunikácia s rodičmi

Na meranie úrovne kvality komunikácie adolescenta s rodičmi bol použitý nasledovný indikátor: Aké jednoduché (ľahké) je pre teba rozprávať sa s otcom/matkou o veciach, ktoré ťa trápia? Respondenti mali 4 možnosti odpovedí - veľmi ľahké, ľahké, ťažké a veľmi ťažké.

Pre účely tejto štúdie bola položka dichotomizovaná na ľahké + veľmi ľahké a ťažké + veľmi ťažké.

Štruktúra rodiny

Na meranie rodinnej štruktúry bol použitý nasledovný indikátor: Pred sebou máš zoznam ľudí, ktorí môžu tvoriť rodinu. Zaznač, s ktorými z nich žiješ ty. V tejto štúdii nás zaujímali len rodičia (či už biologickí alebo nevlastní). Respondenti boli rozdelení do dvoch skupín - úplná a neúplná rodina, pričom úplná rodina znamená dvaja rodičia, či už biologickí alebo nevlastní, neúplná rodina je rodina len s jedným dospelým.

Štatistické metódy

Dáta boli analyzované s použitím programu SPSS, verzia 14. V prvom kroku sme zisťovali základné charakteristiky výskumnej vzorky (deskriptívna štatistika). V ďalšom kroku bola použitá binárna logistická regresia na zistenie vzťahu medzi skúsenosťou s opitosťou adolescenta, kvalitou komunikácie s rodičmi a rodinnou štruktúrou. Postupne boli vyrátané 4 modely. V prvom z nich sme zisťovali efekt komunikácie s matkou na opitosť, v druhom komunikácie s otcom, v treťom sme si overili ich vzájomné pôsobenie a v poslednom modeli bola pridaná rodinná štruktúra.

Výsledky

Výsledky binárnej logistickej regresie sú zobrazené v Tabuľke 1. V prvom modeli sme skúmali vzťah medzi komunikáciou adolescenta s matkou a jeho skúsenosťou s opitosťou. Bol zistený štatisticky významný vzťah - komunikácia s matkou vnímaná adolescentom ako ťažká alebo veľmi ťažká zvyšuje pravdepodobnosť opitosti. V druhom modeli bol skúmaný vzťah medzi komunikáciou adolescenta s otcom a skúsenosťou s opitosťou. Aj v tomto prípade bol zistený významný vzťah, že rovnako aj nízka vnímaná kvalita komunikácie s otcom zvyšuje pravdepodobnosť opitosti. V treťom modeli sme overili vzájomné pôsobenie komunikácie s matkou a komunikácie s otcom na opitosť adolescenta - štatisticky významný vzťah oboch premenných ostal nezmenený. V poslednom modeli sme do analýz pridali rodinnú štruktúru. Bol zistený vzťah medzi rodinnou štruktúrou a opitosťou - ak adolescent žije v neúplnej rodine (s jedným rodičom) zvyšuje to pravdepodobnosť toho, že má skúsenosť s opitosťou. Pridanie rodinnej štruktúry do modelu však nezmenilo efekt komunikácie s rodičmi.

Diskusia

V predkladanej štúdií sme skúmali komunikáciu adolescenta s rodičmi a rodinnú štruktúru vo vzťahu k opitosti adolescenta. Výsledky potvrdili, že komunikácia s oboma rodičmi vnímaná adolescentom ako náročná, ako aj neúplná rodinná štruktúra zvyšujú u adolescenta pravdepodobnosť skúsenosti s opitostou. Tieto zistenia sú v súlade s výsledkami iných štúdií, ktoré skúmali vzťah medzi rodinnou komunikáciou a rizikovým správaním adolescentov (napr. Griffin et al., 2000; Eickhoff, 2001) alebo vplyv neúplnej rodinnej štruktúry na rizikové správanie adolescentov (napr. Rodgers & Rose, 2002; Kirby, 2006; Paxton et al., 2007).

Už sme spomenuli, že vplyvom spoločenských zmien pribúda rodín s jedným rodičom, ktoré by sme na základe našich výsledkov mohli označiť ako rizikové. Tento fakt sa však prevenciou sotva ovplyvní, zdôrazňuje to však potrebu zamerať svoju pozornosť najmä na deti vyrastajúce v neúplných rodinách. Podporiť zdravú komunikáciu v rodine môže byť reálnejšou prevenčnou snahou, a to najmä rozvíjaním komunikačných zručností samotných detí a adolescentov v školách, lebo aj oni sami raz budú rodičmi. Napriek tomu však treba mať na pamäti, že našimi respondentmi boli adolescenti, čo je vek, v ktorom sa komunikácia s rodičmi najmä z pohľadu samotného dospelávajúceho môže zdať problémová aj v tej najfunkčnejšej rodine.

Tab. 1 Výsledky binárnej logistickej regresie pre efekt komunikácie s rodičmi a rodinnej štruktúry na opitosť

	Opitosť OR (95% CI)			
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Komunikácia s matkou				
ľahká	Ref		Ref	Ref
ťažká	1,67 (1,37 – 2,04) ***		1,47 (1,17 – 1,84) ***	1,49 (1,19 – 1,87) ***
Komunikácia s otcom				
ľahká		Ref	Ref	Ref
ťažká		1,46 (1,25 – 1,71) ***	1,32 (1,11 – 1,57) ***	1,28 (1,07 – 1,56) ***
Štruktúra rodiny				
úplná				Ref
neúplná				2,29 (1,74 – 3,03) ***

*** p < 0.001

Záver

Význam rôznych rodinných faktorov pri prevencii rizikového pitia je v literatúre známy. V tejto štúdii sme potvrdili význam dvoch dôležitých faktorov rodinného prostredia - komunikácie s rodičmi ako indikátora rodinných vzťahov a sociálnej opory a rodinnej štruktúry ako podstatného demografického a kontextuálneho komponentu pri skúmaní rodiny.

Literatúra

1. CURRIE, C; GABHAINN, SN; GODEAU, E; ROBERTS, CH; SMITH, R; CURRIE, D; PICKET, W; RICHTER, M; MORGAN, A; BARNEKOW, V. 2008. Inequalities in young people's health. Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: International report from the 2005/2006 survey. Health Policy for Children and Adolescents; Report No. 5.
2. CURRIE, C; ROBERTS, CH; MORGAN, A; SMITH, R; SETTERTOBULTE, W; SAMDAL, O; BARNEKOW RASMUSSE, V. 2004. Young people's health in context. Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: International report from the 2001/2002 survey. Health Policy for Children and Adolescents; Report No. 4.
3. EICKHOFF, C. 2001. Protection or risk? Family environments reflected in communication between parents and their children. *Research and Practice of Health Promotion*, 10.
4. GRIFFIN, KW; BOTVIN, GJ; SCHEIER, LM; DIAZ, T; MILLER, NL. 2000. Parenting practices as predictors of substance use, delinquency, and aggression among urban minority youth: Moderating effects of family structure and gender. *Psychology of Addictive Behaviors*, 14: 174 – 184.
5. HAARLAND, P; REIJNEVELD, SA; BRUGMAN, E; VERLOOVE – VAHORICK, SP; VERHULST, FC. 2002. Family factors and life events as risk factors for behavioral and emotional problems in children. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 11: 176 – 184.
6. HOFFMANN, JP. 2006. Family structure, community context, and adolescent problem behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, 35: 867-880.
7. KIRBY, JB. 2006. From single-parent families to stepfamilies - Is the transition associated with adolescent alcohol initiation? *Journal of Family Issues*, 27: 685 - 711.
8. LAURSEN, B. 1995. Conflict and social interaction in adolescent relationships. *Journal of Research on Adolescence*, 5: 55 – 70.
9. MARSDEN, J; BOYS, A; FARRELL, M; STILLWELL, G; HUTCHINGS, K; HILLEBRAND, J; GRIFFITHS, P. 2005. Personal and social correlates of alcohol consumption among mid-adolescents. *British Journal of Developmental Psychology*, 23: 427 – 450.

10. PAXTON, RJ; VALOIS, RE; DRANE, JW. 2007. Is there a relationship between family structure and substance use among public middle school students? *Journal of Child and Family Studies*, 16: 593 – 605.
11. RODGERS, KB; ROSE, HA. 2002. Risk and resiliency factors among adolescents who experience marital transitions. *Journal of Marriage and Family*, 64: 1024 – 1037.

Kontakt autora

Zuzana Tomčíková

UPJŠ, LF, Kosice Institute for Society and Health

Trieda SNP 3, 040 11 Kosice

E-mail: tomcikova.zuzana@gmail.com

NÁČRT TYPOLOGIE DETÍ Z POHĽADU INTERAKCIE S TRIEDOU A PROGRAMOM NA ROZVOJ SOCIÁLNYCH ZRUČNOSTÍ ŽIAKOV

Dobeš M.

Stredisko pre výskum a rozvoj vzdelávania, SVÚ SAV, Košice

Súhrn

V štyroch slovenských mestách sme v školskom roku 2008/2009 realizovali Program na rozvoj sociálnych zručností detí. Na základe každotýždenného stretávania sa s deťmi sme vytvorili náčrt typológie žiakov z pohľadu tohto programu. Medzi základné typy patria aktívni a pasívni outsideri, submisívne, agresívne, vyrušujúce a harmonické deti. V článku uvádzame krátky popis jednotlivých typov ako aj naše skúsenosti s takýmito typmi detí a ich interakcie so skupinou.

Kľúčové slová

Sociálne zručnosti. Tréning. Efekty. Typológia.

Summary

During school year 2008-2009 we carried out in four Slovak towns Programme to foster social competence of children. Based on weekly sessions with children we created a first sketch of typology of pupils from the point of view of this Programme. Among basic types we identified active and passive outsiders, submissive, aggressive, distractive and harmonic children. In our article we provide short description of respective types as well as our experience with them and their interaction with their peer group.

Key words

Social skills. Training. Effects. Typology.

Úvod

Naše predchádzajúce výskumy medzi žiakmi ukázali, že takmer 30% detí sa cíti byť menej či oveľa menej šťastných ako ostatní ľudia. 7% detí sa považuje za horších či oveľa horších ľudí ako ostatní. Viac ako 15% detí sa nemá na koho obrátiť, ak ich niečo trápi. 18% detí býva často smutných. Často sa hnevá na ľudí až 44% opýtaných. Nadpolovičná väčšina detí (takmer 55%) máva pravidelne obavy z prichádzajúceho dňa. Často máva strach takmer 22% detí (Dobeš, 2006).

Zhoršujúca sa situácia v psychickom zdraví detí, ktorú odráža tento výskum ako i správy Výskumného ústavu detskej psychológie a patopsychológie či Školskej inšpekcie, nás viedla k realizácii programu na rozvoj sociálnych zručností na základných školách na Slovensku.

Program sa realizuje každý týždeň počas celého školského roka formou interaktívnych stretnutí s deťmi v dĺžke dvoch školských hodín za sebou. Stretnutí sa zúčastňujú celé školské triedy, v prípade, že je v triede viac ako 15 detí, trieda sa delí na dve pracovné skupiny. Popis programu je dostupný na internete (Dobeš, Fedáková a kol., 2006).

33 lektorov (väčšinou psychológov, špeciálnych pedagógov a sociálnych pracovníkov) v školskom roku 2008/2009 realizovalo každotýždenné stretnutia a pozorovania s 20 skupinami detí vo veku 12-13 rokov. Obsahom stretnutí boli diskusie, participatívne zážitkové aktivity, spätná väzba po aktivitách a práca so skupinovou atmosférou.

Na základe rozhovorov s lektormi projektu identifikujeme najčastejšie typy detí, ktoré sa vyskytujú v triedach, metódy práce s týmito deťmi a vplyvy skupiny na takéto typy detí. Nasledujúce typy žiakov sa samozrejme nevyskytujú v „čistej“ forme. V každom dieťati sa spája viacero prejavov, ktoré sa výraznejšie prejavujú v závislosti od situácie, aktuálneho nastavenia a ďalších faktorov.

Typológia detí z pohľadu programu na rozvoj sociálnych zručností žiakov

Aktívni outsideri

Sú to deti, ktoré sú častým terčom útokov spolužiakov, najmä agresívnejších. Dôvodmi, prečo práve oni sú outsidermi, môže byť na ich strane niekoľko.

Snažia sa presadiť voči ostatným spôsobom, ktorý ostatným nie je príjemný.

Sú veľmi citliví na kritiku a preto reagujú prehnane, čo eskaluje konflikt.

Provokujú ostatných, pretože potrebujú pozornosť, aj keď negatívnu.

Ciele projektu:

Pri takýchto deťoch sme sa zameriavali na dve veci. Zastavovali sme a korigovali útoky ostatných voči nim. Ak to bolo možné, ihneď sme situáciu slovnou popísali a diskutovali o nej. Na druhej strane sme aktívnym outsiderom hovorili o tom, čo v ich správaní mohlo spustiť útok od ostatných a ako by sa mohli správať inak.

Vplyv triedy:

Ak sa podarí nájsť nový spôsob ako by sa mohli takéto deti a trieda tolerovať, majú títo žiaci veľmi dobrú šancu zapadnúť do kolektívu. Sú často prínosom pre dynamiku skupiny, bývajú citliví na veci a vidia skutočnosť často z nového pohľadu. Ich perspektívne začlenenie závisí od typu skupiny. Ak je v nej príliš veľa agresívnych detí, je náročnejšie aktívnych outsiderov integrovať.

Pasívni outsideri

Sú častým terčom útokov spolužiakov. Hlavným dôvodom na ich strane je ich neschopnosť brániť sa útokom. Zároveň je v ich správaní sa alebo výzore často niečo, podľa čoho si ich

útočníci vyberajú za svoj cieľ (telesné postihnutie, rečová chyba, pomalé motorické tempo a podobne).

Ciele projektu:

Počas projektu sme jednak zastavovali a korigovali útoky voči týmto deťom. Aby zmena správania ostatných voči nim nakoniec nastala, museli byť lektori veľmi konzistentní a museli vydržať tieto veci oslovovať počas mnohých stretnutí.

Zároveň sme podporovali obranné mechanizmy pasívnych outsiderov. Dávali sme im priestor aby sa vyjadrili k útokom, dávali sme im konkrétne návody, aké by mohli v takejto situácii použiť.

Vplyv triedy:

Postavenie takýchto detí veľmi závisí od atmosféry v skupine. V tolerujúcej skupine sú takéto deti často tolerované či dokonca chránené ostatnými. V skupine so zlou atmosférou sa častejšie stávajú hromozvodom frustrácie ostatných.

Tiché myšky, submisívne deti

Sú to deti veľmi tiché. Málo sa prejavujú, aj po priamej výzve majú problém vyjadriť svoj názor. Často sa kamarátia s podobnými typmi, prípadne sú v závese aktívnejšej dvojčky.

Od outsiderov sa líšia tým, že jednak ostatných neprovokujú, jednak sú schopní sa do istej miery obrániť útokom.

Ciele projektu:

Cieľom nášho projektu u takýchto detí bolo povzbudzovať ich k tomu, aby sa viac prejavovali. Vytvárať im na to opakovane priestor (aj keď ho spočiatku nevyužívajú), dopriať im čas na odpoveď. Ak sú v závese s aktívnejšou dvojčkou, povzbudzovali sme ich k samostatnosti, aj tým, že sme ich dávali do inej skupiny ako ich dvojčku.

Vplyv triedy:

Z pohľadu triedy boli tieto deti často ostatnými brzdené. „Ten aj tak nič nepovie, nemárnime s ním čas“.

Akceleračným efektom u takýchto detí bolo to, že ak sa začali viac prejavovať, spolužiaci sa o nich začali viac zaujímať a nepriamo tak podporovali rast ich sebavedomia. Tieto deti nie sú nezaujímavé, iba sa nezaujímavé môžu zdať navonok. Akonáhle sa spolužiaci dozvedia o nich viac, stúpa aj ich sociálny status a zapojenie sa do triedy.

Agresívne deti

Sú to žiaci, ktorí často útočia na ostatné deti, niekedy i na lektorov. V drvivej väčšine prípadov je u týchto detí narušené rodinné zázemie. Aj miera ich agresivity sa často odvíja od aktuálnych zmien v rodine (návrat agresívneho otca zo zahraničia, hádky medzi rodičmi a podobne). Za agresivitou týchto detí okrem rodinného prostredia stojí viacero dôvodov: (Vždy je dobré uvedomiť si skutočnú príčinu agresivity a jej prispôsobiť intervenciu.)

Agresivita je pre nich spôsob ako získať pozornosť.

Nemajú naučený iný spôsob interakcie s ostatnými ako agresívny.

Môže ísť o osobnostnú poruchu. Necitlivosť k ostatným.

Môže ísť o obranný mechanizmus pri prehnanej citlivosti na svoju osobu.

Ciele programu:

Pri agresívnych prejavoch týchto detí ich správanie stále verbálne popíšeme. Je to mechanizmus ako si môžu svoju agresivitu lepšie uvedomiť a dostať pod kontrolu. Snažíme sa prísť na dôvod agresívneho prejavu a ponúknuť alternatívu. Zároveň sa snažíme týmto deťom dať prejavy lásky - niečo, čoho sa im v živote veľmi nedostáva. Ak sa nám podarí si s nimi vybudovať dobrý vzťah, ľahšie sa nám bude regulovať ich správanie sa v skupine.

Zároveň podporujeme skupinu v tom, aby sama zvládala a korigovala ich agresívne prejavy. Tiež sa snažíme o to, aby skupina agresívnemu členovi dala spätnú väzbu o jeho správaní.

Modelom pre skupinu i pre agresívneho žiaka je to, ako lektor zvláda situácie s agresivitou, prípadne agresiu od žiaka k lektorovi. Ak lektor reaguje agresívne, podporuje v žiakovi túto stratégiu správania sa. Lektor by sa mal proti agresii od žiaka rázne ohradiť, prípadne vyvolať sankcie, no zároveň by mal byť za jeho prístupom cítiť stály záujem o žiaka a rešpektovanie jeho osobnosti. Podľa pravidiel „tvoje správanie bolo zlé, no ty nie si zlý človek“.

Vplyv triedy:

Ak je v triede takýchto detí viacero, často sa môžu vo svojej agresivite nepriamo podporovať. Vzplanie oveľa viac konfliktov, ktoré sa reťazovo šíria a pretrvávajú v čase. Ak je takýchto detí v skupine viac a so zvýšeným stupňom agresivity, bežný sociálno-psychologický tréning sa stáva pre takúto skupinu zväčša neúčinný. Takejto skupine pomôžu viac programy orientované na zvládanie agresivity.

Takéto deti majú v triede rozličný status. Ostatné deti sa ich často boja, no niekedy ich rešpektujú a niekedy naopak vylučujú zo skupiny.

Vyrušujúce deti

Tento typ žiakov má veľký problém s disciplínou, potrebuje sa často k niečomu vyjadriť, neobsedí ticho. Takíto žiaci môžu ľahko rozbiť celý priebeh stretnutia. Často sú to hyperaktívne deti, deti s poruchami pozornosti, deti, ktoré rodičia nevedli k disciplíne alebo deti, ktoré sa takto snažia upútať pozornosť či rozptýliť nudu.

Ciele programu:

U tohto typu detí sledujeme dva ciele. Jedným cieľom je zvládnuť ich správanie tak, aby bolo možné pracovať so skupinou. Druhým cieľom je zlepšiť ich pozornosť, sústredenie a disciplínu preto, aby oni sami lepšie zapadli do skupiny.

Vplyv triedy:

Triedy na takýchto žiakov reagujú rôzne. Niekedy sú kvôli svojmu správaniu vylučovaní zo skupiny. Niekedy prijímajú úlohu triednych šašov. Vyspelejšie skupiny vedia ich správanie tolerovať a korigovať.

Harmonické deti

Našťastie je to stále najpočetnejšia skupina detí. Takmer vždy sú to deti s dobrým rodinným zázemím. Ich spoločnou črtou je často priateľskosť voči ostatným. Sú schopné ísť do konfliktu ak treba, no konflikt nevyhľadávajú. Niekedy iba „plávajú s prúdom“, niekedy sú prirodzenými vodcami skupiny. Sú relatívne citlivé v sociálnej i kognitívnej oblasti.

Ciele programu:

Môže sa zdať, že takéto deti nemajú z programu na rozvoj sociálnych zručností čo získať. Nie je to však tak. Dôležitým prínosom pre takéto deti je, že získajú potvrdenie o tom, že sú fajn, že idú dobrým smerom. V dnešnej spoločnosti sa priateľskosť a dobrota niekedy necení. Tieto deti môžu ísť v programe do väčšej hĺbky ako ich rovesníci, môžu sa o vzťahoch medzi ľuďmi naučiť o niečo viac. Môžu si stabilizovať svoju dobrú pozíciu v triede a byť vzorom pre ostatných.

Lektori by sa mali vyvarovať rizika brať tieto deti ako pomocných lektorov. Nie je úlohou takýchto žiakov pomáhať nám s riadením skupiny, i keď sú veľmi dobrým stabilizujúcim prvkom v skupine.

Vplyv triedy:

Takýto typ detí sa vie dobre prispôbiť skupine. Ak sú vo väčšine, v skupine vládne často veľmi dobrá atmosféra. Ak sú v menšine, môžu prebrať i negatívne prejavy ostatných členov skupiny, aby do skupiny „zapadli“.

Záver

Typológia žiakov nám pomáha rýchlejšie sa zorientovať v triede, do ktorej prichádzame pôsobiť. Každý žiak je samozrejme jedinečný, mnohí však vykazujú podobné črty. Ak má lektor vopred pripravené spôsoby reagovania na základné typy žiakov, ľahšie sa v skupine zorientuje a vie s ňou efektívne pracovať. V priebehu času môže dieťa v sebe potláčať črty jedného typu a rozvíjať črty iných typov. Naším cieľom v intervenčnom programe je, aby sa u všetkých žiakov čo najviac posilnili črty harmonických detí a oslabovali črty typov s problematickým správaním.

Viac informácií o Programe na rozvoj sociálnych zručností žiakov možno nájsť na adrese či stránke Strediska pre výskum a rozvoj vzdelávania www.saske.sk/stredisko.

Táto práca je podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. APVV-0274-07.

Literatúra

1. Dobeš M. 2006. Akí sú dnešní žiaci? Výsledky prieskumu sebahodnotenia a prežívania siedmakov. Človek a spoločnosť, 3, 2006. <http://www.saske.sk/cas/archiv/3-2006/index.html>
2. Dobeš M, Fedáková D. a kol. 2006. Akí sme? Program na rozvoj sociálnych zručností žiakov. Vydavateľstvo: SVÚ SAV, 2006, 161 strán, ISBN 80-969628-1-7. <http://www.saske.sk/stredisko/program.pdf>

Kontakt autora

Marek Dobeš

Stredisko pre výskum a rozvoj vzdelávania, SVÚ SAV

Karpatská 5, 04001 Košice

E-mail: dobes@saske.sk

HODNOTENIE EFEKTIVITY PREVENTÍVNEHO ROVESNÍCKEHO PROJEKTU VYUŽÍVAJÚCEHO STRATÉGIU ROZVOJA KLÚČOVÝCH KOMPETENCIÍ

Demešová L.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trebišove, Trebišov

Súhrn

Projekt „Prečo je dobré žiť zdravo?“ je súčasťou rovesníckeho programu „Náš život“ realizovaného Oddelením podpory zdravia pri RÚVZ Trebišov. Zámerom projektu bolo ovplyvniť najvýznamnejšie vybrané faktory životného štýlu adolescentov. Intervencie využívali stratégiu rozvoja kľúčových kompetencií kombinovanú s informačným prístupom. Projekt sa realizoval od júna 2006 do mája 2008. Ciele evaluácie: 1. Kvantitatívne vyhodnotiť krátkodobú a dlhodobú efektívnosť intervencií. 2. Vyhodnotiť kvalitu realizovaných intervencií.

Hodnotenie krátkodobého efektu

Výskumnú vzorku tvorilo 200 respondentov v sledovanom a 200 v kontrolnom súbore, vo veku 14 - 15 rokov. Metódy hodnotenia: pre- a post- test a komparatívny model. Nástroj zberu údajov - anonymné vstupné a výstupné dotazníky. Časové obdobie zberu - jeden mesiac po skončení intervencií. Analýza údajov - program Excel, párový a dvojvýberové t-testy.

Hodnotenie dlhodobého efektu

Sledovaný súbor - 200 adresátov preventívneho programu (počas ich štúdia na základnej škole), ktorí v súčasnosti navštevujú stredné školy v okrese Trebišov. Kontrolná skupina - 200 respondentov, neintervenovaní spolužiaci. Zber údajov - anonymný dotazník; 2 -2,5 roka po skončení intervencií. Metóda hodnotenia a analýzy - identická ako pri hodnotení krátkodobého efektu.

Hodnotenie krátkodobého efektu

Po intervencii sa zistil štatistický významný rozdiel úrovne vedomostí v sledovanom súbore (priemerný počet správne odpovedajúcich 116,1) v porovnaní s kontrolným (priemer 77,2). U sledovaných sa vplyvom intervencií zistila významná žiaduca zmena v oblasti postojov (z priemerného počtu recipientov so žiaducimi postojmi 115,4 pred na 138,5 po intervencii) a správania sa (z priemerného počtu rizikovo sa správajúcich 21,3 pred na 15,5 po intervencii). Pri kvalitatívnom hodnotení označilo 81% respondentov intervencie ako zaujímavé.

Hodnotenie dlhodobého efektu

V sledovanom súbore sa v porovnaní s kontrolným zistil nevýznamný rozdiel v úrovni vedomostí (sledovaní - priemer 114,5; kontrolní - priemer 113,6). V sledovanom súbore sa zistil významný pokles žiaducich postojov (po intervencii - priemer 138,5; následné hodnotenie - priemer 112,3) a významný nárast rizikového správania (po intervencii - priemer 11,5; následné hodnotenie - priemer 43,6). V intervenovanom aj v kontrolnom súbore sa zistil porovnateľný výskyt rizikového aj žiaduceho správania.

Výsledky hodnotenia poukazujú na správnosť zvolenej stratégie, ale zároveň poukazujú na potrebu zmeny pri realizácii predmetného preventívneho programu za účelom zaistenia jeho dlhodobej udržateľnosti a súčasne požadovanej účinnosti.

Kľúčové slová

Preventívny rovesnícky projekt. Kľúčové kompetencie. Hodnotenie efektivity intervencií.

Summary

Project „Why is good to live healthily?“ is a part of contemporary program „Our life“ realized by Assistances Health Department at RUVZ Trebišov. The aim of the project was to influence the most famous selected factors of lifestyle at teenagers. Intervention used development of key powers strategy which was combined by information access. The project was realized from 1 June 2006 to May 2008. The goals of evaluation: 1. To evaluate short time and long time effectiveness of intervention quality.

Short effectiveness evaluation

Research sample was created by 200 respondents at monitoring and 200 at control set at the age of 14 - 15 years. Evaluative methods: pre and post - test and a comparative model. Implement acquisition of data - anonymous entry and output questionnaires. Time period of data - one month after termination of intervention. Data analysis - Excel, matched and double - selected t-tests.

Long effectiveness evaluation

Suspense file - 200 consignee's preventive program (during termination of their study at primary school), who attend secondary schools in the district Trebišov in the present. Control group - 200 respondents, non intervened classmates. Data acquisition - anonymous questionnaire, 2 - 2,5 years after termination of intervention. Evaluative method and analyses - identical as at short effect evaluation.

Short effect evaluation

After intervention it was determined statistic prominent difference of knowledge level in suspense file (average number correct corresponding 116,1) in compare with control (average 77,2). At monitoring under influence intervention was determined prominent wantable change in the area of attitudes (from average number bell jar with wantable

attitudes 115,4 before on 138,5 after intervention) and behaviour (from average number risk behaviour 21,3 before on 15,5 after intervention). At qualitative evaluation 81 percent respondents marked intervention as interesting.

Long effect evaluation

At monitoring set in compare with check was determined no significant difference in knowledge level (monitoring - average - 114,5 control - average - 113,6). At monitoring set was determined substantial decrease of wantable attitudes (after intervention - average 138,5, following evaluation - average 112,3) and substantial increase of risk behaviour (after intervention - average 11,5, following evaluation - average 43,6). At intervene and control set was determined comparable occurrence danger and wantable behaviour, too.

Results ratings mention correctness strategy but at the same time they mention need changes at realization objective preventive program in order to assurance its longer tenability and together asking effectiveness.

Key words

Preventive peer project. Key competencies. Interventions effectiveness evaluation.

Úvod

Rovesnícky projekt „Prečo je dobré žiť zdravo?“ je súčasťou programu „Náš život“. Jedná sa o pôvodný preventívny program Oddelenia podpory zdravia pri Regionálnom úrade verejného zdravotníctva (RÚVZ) so sídlom v Trebišove a Občianskeho združenia Patronus Health. Program sa realizuje sa od 1. apríla 2005. Predmetný projekt bol realizovaný od júna 2006 do 30. apríl 2008 (v slovenskom a maďarskom jazyku).

Intervencie využívali stratégiu rozvoja kľúčových kompetencií kombinovanú s informačným prístupom. Zámerom projektu bolo ovplyvniť najvýznamnejšie vybrané rizikové faktory životného štýlu adolescentov. V rámci projektu bolo vybraných a vyškolených 27 peer aktivistov (žiacov 1. ročníka stredných škôl). Peer aktivisti realizovali intervencie u žiakov 8. a 9. ročníka na 6-tich základných školách (ZŠ) (3 mestské a 3 vidiecke) okresu Trebišov. Nosnými témami intervencií boli: prevencia konzumácie alkoholu a fajčenia v kontexte všetkých návykových látok; zdravé partnerské vzťahy a prevencia HIV/AIDS; zdravá výživa a prevencia porúch príjmu potravy; efektívna komunikácia; asertivita; kritické myslenie.

Intervencie sa realizovali v dvoch cykloch:

- cyklus (školský rok 2006/2007) - pozostával z 10 hodín intervenčnej práce jednotlivých skupín peer aktivistov. Uskutočnil sa u žiakov 8. ročníka (12 tried).
- 2. cyklus (školský rok 2007/2008) - pozostával z 5 hodín intervenčného pôsobenia. Cieľovou skupinou boli žiaci zapojení do prvého cyklu. Besedy realizovala lektorka RÚVZ v Trebišove v spolupráci s peer aktivistami. Počas realizácie druhého cyklu sa vyskytlo

viacero komplikácií (súvisiacich s uvoľňovaním peer aktivistov z vyučovania ako aj časovým zaťažením lektorky), ktoré podmienil zníženie počtu udržiavacích stretnutí u časti intervenovaných tried.

Metódy

Hodnotenie krátkodobej efektivity

- Hlavný cieľ: Kvantitatívne a kvalitatívne hodnotenie projektu „Prečo je dobré žiť zdravo?“.
- Vedľajšie ciele: 1. Zistiť zmeny vo vedomostiach, postojoch a správaní v sledovanom súbore po uskutočnení intervencií. 2. Porovnať vedomosti, postoje a správanie v sledovanom súbore po absolvovaní intervencií s vedomosťami, postojmi a správaním adolescentov v kontrolnom súbore. 3. Vyhodnotiť kvalitu uskutočnených intervencií.
- Výskumný súbor tvorili respondenti s rovnakými základnými charakteristikami - veku (14 - 15 rokov), pohlavia - dievčatá a chlapci 1:1, miesta (respondenti bývajúci a navštevujúci ZŠ v okrese Trebišov), ďalšie - žiaci ZŠ s vyučovacím jazykom slovenským. Výskumný súbor pozostával z dvoch podskupín: 1. Sledovaný súbor - 200 intervenovaných respondentov z 3 mestských a 3 vidieckych ZŠ, vybraných náhodným výberom; 2. Kontrolný súbor - 200 neintervenovaných respondentov z 3 mestských a 5 vidieckych ZŠ, ktoré boli náhodným výberom určené za kontrolnú skupinu.
- Modely kvantitatívneho hodnotenia: 1. Pre- a post-test. Hodnotenie efektivity spočívalo v meraní početnosti premenných (správanie, vedomosti a postoje) v sledovanom súbore pred a po intervencii. Účinnosť intervencií sa zisťovala otestovaním štatistickej významnosti rozdielov medzi meraniami. 2. Komparatívny model. Hodnotenie efektivity sa uskutočnilo porovnaním početnosti vyššie pomenovaných premenných v sledovanom súbore s početnosťou tých istých premenných v kontrolnom súbore. Účinnosť intervencií sa zisťovala otestovaním štatistickej významnosti rozdielov medzi sledovanou a kontrolnou vzorkou v čase po ukončení intervencií.
- Kvalitatívne hodnotenie intervencií - Uskutočnilo sa na základe určenia, či intervencie mali alebo nemali pre respondentov prínos z hľadiska definovaných kvalitatívnych premenných (prínos z hľadiska obsahu, identifikácia sa respondenta s obsahom, miera spokojnosti respondenta s intervenciami).
- Zber údajov sa uskutočnil použitím dvoch typov dotazníkov - vstupného a výstupného. Dotazníky boli anonymné, obsahovali otvorené aj uzatvorené otázky (v počte 85 a 75). Časové obdobie zberu - jeden mesiac po skončení intervencií.
- Ako metódy štatistickej analýzy sa použili štatistické funkcie a analytické nástroje programu Excel - popisná štatistika a nástroje pre testovanie hypotéz („Párový t-test na

zhodu stredných hodnôt“ a „Dvojvýberové t-testy s rovnosťou alebo nerovnosťou rozptylov“ a pomocný „F-test na testovanie zhody rozptylov dvoch základných súborov“).

- Výsledky boli interpretované na hladine významnosti $\alpha = 0,05$.

Hodnotenie dlhodobej efektivity

- Použitá bola rovnaká metóda výskumu ako pri hodnotení krátkodobej efektivity.
- Výskumný súbor pozostával zo súboru sledovaných (tvorili ho študenti stredných škôl v okrese Trebišov s vyučovacím jazykom slovenským, ktorí boli počas štúdia na ZŠ intervenovaní) a zo súboru kontrolných (tvorili ho súčasní spolužiaci respondentov sledovaného súboru, ktorí neboli počas ZŠ intervenovaní). Veková kategória respondentov - 16 až 17 rokov; zastúpenie podľa pohlavia - dievčatá 61% a chlapci 39%.
- Zber údajov sa uskutočnil prostredníctvom anonymného následného dotazníka po 2 - 2,5 ročnom odstupe od uskutočnenia intervencií.

Modely kvantitatívneho hodnotenia: 1. Pre- a post-test. Hodnotenie efektivity spočívalo v meraní početnosti premenných (správanie, vedomosti a postoje) v sledovanom súbore získaných z výstupných a následných dotazníkov. 2. Komparatívny model. Hodnotenie efektivity sa uskutočnilo porovnaním početnosti menovaných premenných v sledovanom súbore s početnosťou tých istých premenných v kontrolnom súbore.

Výsledky a diskusia

Hodnotenie krátkodobej efektivity

Vedomosti

- **V sledovanom súbore** nastal po intervencii štatisticky významný vzostup úrovne vedomostí ($p = 0,00$, $t(2)$). Podiel správnych odpovedí pred intervenciou bol 34,1% a po intervencii 58, %.
- **V kontrolnom súbore** v období medzi vyplňaním vstupného a výstupného dotazníka nastal štatisticky významný vzostup úrovne vedomostí ($p = 0,00$, $t(2)$). Podiel správnych odpovedí v čase pred intervenciou bol 33,7% a v čase po intervencii 38,6%.
- Rozdiel počtu respondentov so správnymi vedomosťami medzi **sledovaným a kontrolným súborom** je štatisticky významný ($p = 0,00$ $t(2)$), t.j. v sledovanom súbore bol po intervencii podiel respondentov so správnymi vedomosťami 58%, v kontrolnom 38,6%.

Analýzou získané výsledky bolo možné porovnať z výskumom autorov Okruhlica, Szemző (1997) hodnotiacim účinnosť intervencií v peer programe „Kým nie je príliš neskoro“. V tomto výskume sa pozornosť sústredila len na vedomosti v oblasti návykových látok - alkohol a fajčenie. Autori pri otázkach týkajúcich sa alkoholu poukázali len na mierne vyšší podiel správnych odpovedí u respondentov sledovaného súboru v porovnaní so

súborom kontrolným. Vo väčšine otázok týkajúcich sa fajčenia nebol medzi sledovaným a kontrolným súborom zaznamenaný žiadny rozdiel.

Postoje

- **V sledovanom súbore** nastal po intervencii štatisticky významný vzostup žiaducich postojov ($p = 0,00$, $t(2)$). Podiel žiaducich odpovedí pred intervenciou bol 57,7% a po intervencii 69,2%
- **V kontrolnom súbore** v období medzi vypíňaním vstupného a výstupného dotazníka nenastal štatisticky významný vzostup žiaducich postojov ($p = 0,12$, $t(2)$). Podiel žiaducich odpovedí v čase pred intervenciou 58,9% a v čase po intervencii 60,7% .
- Rozdiel počtu respondentov so žiaducimi postojmi **medzi sledovaným súborom** (69,25%) a **kontrolným súborom** (60,7%) nie je štatisticky významný ($p = 0,13$, $t(2)$).

Získané výsledky bolo možné porovnať s výsledkami už spomínanej autorskej dvojice Okruhlica, Szemző (1997). V porovnávanom programe sa nepodarilo dosiahnuť žiadaný účinok intervencií. V sledovanom súbore bol v časti otázok zameraných na postoje zistený dokonca nižší podiel respondentov so žiaducimi postojmi ako v kontrolnom súbore.

Protektívne správanie (vo vzťahu k zdravej výžive a stravovacím návykom)

- **V sledovanom súbore** nastal po intervencii štatisticky významný vzostup protektívneho správania ($p = 0,01$, $t(2)$). Podiel žiaducich odpovedí pred intervenciou bol 45,9% a po intervencii 57,3%
- **V kontrolnom súbore** v období medzi vypíňaním vstupného a výstupného dotazníka nenastal štatisticky významný vzostup protektívneho správania ($p = 0,32$, $t(2)$). Podiel žiaducich odpovedí v čase pred intervenciou 41,7%, v čase po intervencii 42,6% .
- Rozdiel počtu respondentov s protektívnym správaním **medzi sledovaným a kontrolným súborom** nie je štatisticky významný ($p = 0,09$, $t(2)$), t.j. v sledovanom súbore bol po intervencii podiel respondentov so žiaducimi správaním 57,3%, v kontrolnom 42,6%.

Rizikové správanie (fajčenie, konzumácia alkoholu a nežiaduce znižovanie telesnej hmotnosti)

- **V sledovanom súbore** po intervencii nastal štatisticky významný **pokles** sledovaného rizikového správania ($p = 0,00$, $t(2)$) (podiel respondentov pred intervenciou 10,7%, po intervencii 7,76%).
- **V kontrolnom súbore** v období medzi vypíňaním vstupného a výstupného dotazníka nastal štatisticky významný **nárast sledovaného rizikového správania** ($p = 0,03$, $t(2)$) (podiel respondentov v čase pred intervenciou 9,7%, v čase po intervencii 11,01%).
- Rozdiel počtu respondentov s rizikovým správaním **medzi sledovaným súborom** (7,76%.) a **kontrolným súborom** (11,01%) nie je štatisticky významný ($p = 0,30$, $t(2)$),

Získané výsledky týkajúce sa oblasti fajčenia a konzumácie alkoholických nápojov je možné porovnať so štúdiou efektivity peer projektu „Kým nie je príliš neskoro“ (Okruhlica, Szemző, 1997). V spomínanej štúdii sa po intervenčnom pôsobení v súbore sledovaných zistilo rôznorodé správanie sa respondentov v oblasti fajčenia a konzumácie alkoholických nápojov. V niekoľkých otázkach sa v sledovanom súbore zaznamenalo mierne priaznivejšie správanie ako v kontrolnom súbore. V ďalších otázkach bolo v sledovanom súbore zistené naopak rizikovejšie správanie v porovnaní s kontrolným.

Hodnotenie kvality uskutočnených intervencií

Prínos z hľadiska obsahu:

- získanie nových informácií uviedlo 50,2% respondentov;
- spresnenie poznatkov uviedlo 38,7%.

Identifikácia sa respondenta s obsahom:

- 22,6% respondentov deklarovalo, že uskutočnené intervencie ovplyvnili ich názory;
- 17,6% uviedlo, že sa budú prezentovanými informáciami riadiť.

Miera spokojnosti respondentov s programom:

- 81% respondentov hodnotí realizované intervencie ako zaujímavé.

Z dostupnej literatúry nie sú k dispozícii porovnateľné údaje o hodnotení kvality, preto nie je možné získané výsledky porovnať.

Dlhodobá efektívnosť

Vedomosti

- **V sledovanom súbore** sme nezistili štatisticky významnú zmenu (pokles) úrovne celkových vedomostí po 2,5 ročnom časovom odstupe od realizácie intervencií ($p = 0,98$, $t(2)$). Podiel správnych odpovedí vo výstupnom dotazníku bol 58,0%, v následnom 58,1%.
- **Medzi sledovanými** (podiel správnych odpovedí 87,6%) a **kontrolnými** (podiel správnych odpovedí 56,8%) nie je štatisticky významný rozdiel ($p = 0,95$, $t(2)$).

Analýzou získané výsledky týkajúce sa hodnotenia úrovne vedomostí (ako aj u postojov a správania) nebolo možné porovnať. V dostupnej literatúre neboli publikované výskumy zaoberajúce sa hodnotením dlhodobého efektu intervencií realizovaných v podmienkach verejného zdravotníctva v SR. Zahraničné výskumy boli v dostupnej literatúre publikované sumárne, alebo sa metóda výskumu nezhodovala s nami použitou metódou. Z toho dôvodu v diskusií neuvádzame porovnanie s inými výskumami.

Postoje

- **V sledovanom súbore** sme zistili štatisticky významný pokles žiaducich postojov ($p = 0,01$, $t(2)$). Podiel žiaducich odpovedí vo výstupnom dotazníku bol 69,25%, v následnom 56,18%.

- **Medzi sledovaným** (podiel žiaducich odpovedí 56,2%) a **kontrolným súborom** (podiel žiaducich odpovedí 55,7%) nie je štatisticky významný rozdiel ($p = 0,93$, $t(2)$).

Protektívne správanie

- **V sledovanom súbore** sme nezistili štatisticky významnú zmenu v žiaducom správaní ($p = 0,09$, $t(2)$), došlo však k poklesu počtu respondentov so žiaducim správaním. Podiel žiaducich odpovedí vo výstupnom dotazníku bol 62,9%, v následnom 51,4%.
- **Medzi sledovaným** (podiel žiaducich odpovedí 51,4%) a **kontrolným súborom** (podiel žiaducich odpovedí 51,2%) nezistili štatisticky významný rozdiel v počte respondentov so žiaducim správaním ($p = 0,98$, $t(2)$).

Rizikové správanie

- **V sledovanom súbore** sme zistili štatisticky významný nárast rizikového správania ($p = 0,00$, $t(2)$). Podiel výskytu rizikového správania vo výstupnom dotazníku bol 5,7%, v následnom 2,3%.
- Zistili sme identický výskyt ($p = 0,95$, $t(2)$) rizikového správania u porovnávaných súborov, podiel v sledovanom súbore - 21,9 % a v kontrolnom - 21,5 %.

Hodnotenie výskytu rizikového správania z hľadiska sexuálnych skúseností

- 38% respondentov bolo v situácii, keď im niekto navrhoval pohlavný styk;
- 55% z tých, ktorí mali ponuku na pohlavný styk ju z dôvodu realizácie intervencií odmietlo na ZŠ a 25% respondentov na SŠ;
- 72,4% tých, ktorí mali ponuku na pohlavný styk ho z dôvodu realizácie intervencií odmietlo mať bez kondómu.

Hodnotenie kvality uskutočnených intervencií

- Dlhodobé žiaduce ovplyvnenie postojov (intervenciami) uviedlo:
- v oblasti partnerských vzťahov 64,5% respondentov;
- z hľadiska zdravej výživy to uviedlo 56%;
- v oblasti konzumácie alkoholických nápojov 47,5% a fajčenia 45% respondentov.

Dlhodobé žiaduce ovplyvnenie správania intervenciami uviedlo:

- v oblasti partnerských vzťahov 43,5% respondentov;
- z hľadiska zdravej výživy to uviedlo 38%;
- v oblasti konzumácie alkoholických nápojov 33,5% a fajčenia 30,5% respondentov.

Miera spokojnosti respondentov s programom:

- 80,5% respondentov hodnotilo realizované intervencie ako zaujímavé. Pri výstupnom hodnotení takto odpovedalo tiež 81% respondentov.

Záver

Krátkodobá efektivita

Získané výsledky naznačili správnosť zvolenej stratégie zdravotno-výchovného pôsobenia. Najpriaznivejší výsledok sme zaznamenali v oblasti vedomostí. V rámci tejto premennej bol zistený štatisticky významný rozdiel medzi sledovaným a kontrolným súborom. V oblasti postojov a správania sme zistili významnú žiaducu zmenu v sledovanom súbore. Nezistili sme však štatisticky významný rozdiel medzi sledovaným a kontrolným súborom. Táto skutočnosť bola pravdepodobne daná tým, že:

- intervencie u cieľových skupín na ZŠ boli realizované študentmi stredných škôl. Ich pozitívny vplyv bol tak obmedzený len na čas trvania jednotlivých intervencií;
- sa vo výskumnej vzorke pravdepodobne uplatnili aj iné protektívne vplyvy (napr. z procesu vyučovania).

Dlhodobá efektivita

- Získané výsledky potvrdili správnosť zvolenej stratégie preventívneho pôsobenia, ale zároveň poukázali na potrebu zmeny najmä v intenzite intervencií, v zaistení nadväznosti ich obsahu a dĺžky časového obdobia realizácie intervencií.

Najvýznamnejšie zistenia:

- Úroveň vedomostí v sledovanom súbore po 2,5 rokoch od realizácie intervencií zostala nezmenená. V sledovanom súbore sme v porovnaní s kontrolným zistili vyššiu úroveň vedomostí, tá však nebola významná.
- V oblasti žiaducich postojov sme v sledovanom súbore zistili ich významný pokles. Ich výskyt však bol v celej výskumnej vzorke bez štatisticky významného rozdielu.
- V sledovanom súbore sme zistili významný nárast rizikového správania. Zároveň došlo k miernemu poklesu počtu respondentov so žiaducim správaním. V intervenovanom aj v kontrolnom súbore bol výskyt rizikového aj žiaduceho správania identický.

Vyššie uvedené výsledky sú pravdepodobne odrazom:

- prirodzených zmien súvisiacich s biodromálnym vývinom respondentov (v adolescentnom veku), ktoré môžu podmieňovať vyhľadávanie rizikového správania,
- možnej straty motivácie k zdravému spôsobu života po skončení primárneho vplyvu intervencií,
- menej optimálnej štruktúry programu, ktorá umožnila realizovať nadväzujúce intervencie v danej cieľovej skupine len stredne dlhé obdobie,
- možného negatívneho vplyvu prostredia (meniace sa socio-ekonomické podmienky, pretrvávajúce kultúrne vplyvy a iné).

Záverom možno konštatovať, že 15 hodinové intervenčné pôsobenie v priebehu dvoch rokov u adolescentov je dostačujúce len na dosiahnutie krátkodobej efektivity. Pre dosiahnutie

dlhodobej účinnosti (najdôležitejšieho účinku intervencií) je táto intenzita a časové obdobie nedostačujúce.

Kontakt autora

Lucia Demešová

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trebišove

Oddelenie podpory zdravia

P. Jilemnického 3370/2, 07501 Trebišov

Telefón: 056/666 0 688

E-mail: tv.poradna@uvzsr.sk , tv.vychova@uvzsr.sk

POSTEROVÁ SEKCIA

HODNOTENIE VÝŽIVOVÉHO STAVU POSLUCHÁČOV S DÔRAZOM NA VÝSKYT NADVÁHY A OBEZITY - PREVENTABILNÝCH FAKTOROV CIVILIZAČNÝCH OCHORENÍ

Bernasovská, K. ¹, Štefková, G. ², Bernasovská, G. ³

¹ UPJŠ, LF, Ústav Verejného zdravotníctva, Košice

² UPJŠ, LF, Ústav ošetrovateľstva, Košice

³ Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava

Súhrn

Výživa je jedným z najvýznamnejších determinantov zdravia, s výživovým stavom úzko koreluje zdravotný stav. Nadváha a obezita u nás a vo svete nadobúda charakter epidémie. Spôsobuje závažné zdravotné komplikácie, zhoršuje kvalitu života a znižuje jeho priemernú dĺžku. Nadváha a obezita má svoje rizikové obdobia, ku ktorým patrí aj obdobie adolescencie - mladistvých.

V súbore 300 poslucháčov 1. roč. všeobecného lekárstva LF UPJŠ v Košiciach (99 mužov a 201 žien), s priemerným vekom 19,3 rokov, sme pomocou BMI (index hmotnosti tela) a bioimpedačnou metódou stanovenia obsahu a rozloženia tuku v tele, prístrojom BODYSTAT zistili, že do kategórie nadváha a obezita patrí 36 mužov a žien, ktorí už vo veku 19 rokov môžu byť potencionálnymi rizikovými jedincami. Edukáciou a preventívne je potrebné u týchto poslucháčov odporúčať zmeny v stravovacích a výživových návykoch, v zmysle nižšieho energetického príjmu a súčasne podnietiť záujem o zvýšený výdaj energie, hlavne telesnou aktivitou.

Kľúčové slová

Nadváha. Obezita. Študenti. BMI. BODYSTAT-bioimpedancia.

Summary

Nutrition is one of the most important health determinant and health condition is nearly connected with nutritional condition of the organism. An overweight and obesity in our country as well as in over the world obtain the character of epidemic. They cause serious health complications, worsen the quality of life and decrease an average life expectancy. Overweight and obesity have their risk periods included also the period of adolescence – young people

We analysed 300 students of the first year of the medical school of Safarik University in Košice /99 men and 201 women/ with a mean age of 19,3. The measurement was done using BMI /body mass index/ and with use of Bodystat /measurement of the distribution of the fat in the body using bioimpedance/. We found that 36 students were categorized as

overweight or obese. With education and counseling of these students we aim to modify their nutritional habits and physical activity thus decreasing their high risk of developing later health problems.

Key words

Overweight. Obesity. Students. BMI. Bodystat- bioimpedance.

Úvod

Jedným z najvýznamnejších determinantov zdravia je výživa a s výživovým stavom organizmu úzko koreluje zdravotný stav. Zvyšujúca sa telesná hmotnosť je často sprevádzaná zdravotnými komplikáciami, čo vo vyššom veku môže viesť ku vzniku tzv. civilizačných ochorení kardiovaskulárnych, onkologických, metabolických, endokrinných a iných. Nadváha a obezita zhoršujú kvalitu života, urýchľujú starnutie a skracujú priemernú dĺžku života (Kenchaiah, 2002, Calle, 2004, Despres, 2006).

V súčasnosti nadváha a obezita u nás a vo svete nadobúda charakter epidémie (Ginter, 2007). Za posledných 30 rokov došlo v mnohých štátoch, regiónoch a etnikách k zmenám výživového stavu obyvateľstva, v zmysle zvýšenia počtu osôb s nadváhou až obezitou. Už u nadváhy možno predpokladať, že ide o zvýšenie hmotnosti nad priemernú hodnotu, v dôsledku zmoženia tukovej hmoty (Klener, 1999, Avdičová, 2002).

Nadváha a obezita má svoje rizikové obdobia, predispozícia sa prenáša čoraz alarmujúcejšie do mladších vekových kategórií a ku rizikovým patrí aj obdobie adolescencie- mladistvých (Ottley, 2004, Bernasovská, 2007, Pytliak, 2008).

Podiel tuku v organizme je daný geneticky a jeho obsah závisí od mnohých faktorov životného štýlu, predovšetkým od výživových a stravovacích návykov, pohybovej aktivity, resp. energetického výdaja, stresu, požívania alkoholu, fajčenia a pod. Nabranie na hmotnosti, v zmysle zvyšujúceho sa obsahu tukovej zložky, úzko súvisí s chybami v stravovacom režime. Vyplýva to predovšetkým z nerovnováhy medzi energetickým príjmom a výdajom, v prospech nadmerného príjmu. Objem telesného tuku fyziologicky pri normálnej hmotnosti, sa u mužov pohybuje v rozpätí 15 – 20 % a u žien medzi 15 – 25 %, pričom u žien má tendenciu ukladať sa na bedrách a stehnách, zatiaľ čo u mužov v oblasti brucha (Mastná, 1999).

Na určovanie stavby tela, resp. telesnej proporcionality, sa v praxi a vo výskume používajú kvalitatívne a kvantitatívne metódy. Ku kvalitatívnym patrí BMI (index telesnej hmotnosti, t.j. pomer hmotnosti tela v kg k výške v m²), ktorý nám určuje 4 základné kategórie: podváha, optimum, nadváha a obezita. WHR (pomer pásu a bokov v cm) slúži na určenie rozloženia tuku v tele, a to na 2 typy, tzv. androidný – abdominálny- centrálny typ (jablka) a gynoidný – trochanterický - periférny typ (hrušky). V súčasnosti sa za relevantnú veličinu

kardiovaskulárneho rizika považuje obvod pásu v cm, s určením rizika pre mužov viac ako 94 cm a pre ženy nad 80 cm. V klinickej praxi sa používajú presnejšie kvantitatívne metódy, medzi ktoré patrí tzv. bioimpedancia metóda, pomocou ktorej sa stanovuje zloženie tela zo základných súčasti, t.j. množstva tuku, ATH (aktívna telesná hmotá) a vody, vyjadrených v % alebo v kg, s určením rozdielov k norme a tiež hodnoty bazálneho metabolizmu (Dagenais, 2005).

Materiál a metódy

Súbor tvorilo 300 poslucháčov (99 mužov a 201 žien) 1. ročníka všeobecného lekárstva LF UPJŠ v Košiciach, s priemerným vekom 19,3 (\pm 1,19) rokov. Prostredníctvom projektu CINDI boli získané somatometrické ukazovatele telesnej výšky, hmotnosti, obvodu pásu a bokov, BMI, WHR a bioimpedanciou metódou prístrojom BODYSTAT zloženie tela, t.j. množstvo tuku, ATH, vody v % a kg, s dôrazom na intersexuálne rozdiely. Výsledky boli spracované MS Excel.

Výsledky a diskusia

Na základe získaných údajov somatických ukazovateľov, uvádzame priemerné hodnoty v tab. 1, zvlášť pre mužov a ženy. Z výsledkov vyplývajú výrazné intersexuálne rozdiely vo všetkých sledovaných ukazovateľoch, zvlášť vyšší podiel telesného tuku v organizme žien, čo svedčí o prestavbe ich organizmu vplyvom estrogénov (muži 11,77% vs ženy 21,91%) tuku.

Tab. 1 Priemerné somatické hodnoty mužov a žien

Parameter	Muži (n = 99)		Ženy (n =201)	
	priemer	SD	priemer	SD
Výška [cm]	179,62	6,67	166,43	6,03
Hmotnosť [kg]	73,22	10,94	59,00	7,33
BMI	22,65	2,77	21,32	2,49
Telesný tuk [kg]	8,82	4,81	13,21	4,57
Telesný tuk [%]	11,77	4,83	21,90	5,74
Telesná voda [l]	44,39	5,74	31,85	2,98
Telesná voda [%]	61,04	5,06	54,02	5,11
Bezvodá ATH [kg]	19,95	3,49	14,32	2,18
Bazálny metabolizmus	1971,68	241,94	1526,94	167,11

Vzhľadom k tomu, že priemerné hodnoty nám nevystihujú prítomnosť nadváhy a obezity ani u mužov ani u žien, pričom sa v súbore vyskytli rozdielne, maximálne aj minimálne hodnoty výšky aj hmotnosti tela, volili sme kvalitatívnu metódu BMI, pomocou ktorej sme zaradili každého poslucháča do jednej zo 4 kategórií: podváha, norma, nadváha a obezita (tab. 2 a tab. 3).

Najvyšší počet poslucháčov 78,78 % mužov a 90,04% žien bol v kategórii optimum (18-24), do kategórie nadváha (25 - 29) bolo zaradených 14,14% mužov a 7,96% žien a do kategórie obéznych 2,02% mužov a 2,0 % žien. Do kategórie podvýživy patrilo 4,95% mužov a 3,98% žien. Z toho vyplýva, že v našom súbore je 14 mužov a 16 žien s nadváhou, 2 muži a 4 ženy s obezitou, t.j. 26,14% jedincov s nadváhou a obezitou, čo v celom súbore predstavuje 12% potencionálne rizikových jedincov. Pri porovnaní s údajmi našich poslucháčov z predchádzajúcich šetrení, zvýšil sa počet mužov aj žien, s nadváhou aj obezitou, oproti poslucháčom 1. a 5., resp. 4. ročníkov a zmenšil sa počet najmä žien v kategórii s podvýživou (Bernasovská 2007). Podobné výsledky zaznamenali u bratislavských a martinských študentov (Štefaniková, 2006, Szarazová, 2006). Podrobná analýza somatometrických ukazovateľov a zloženia tela, zadených cielene podľa BMI a pohlavia, je uvedená v tab. 2 a tab. 3.

Tab. 2 Rozloženie súboru mužov podľa BMI

Parameter	Muži							
	n = 5 BMI<19 (podváha)		n = 78 BMI 20-24 (optimum)		n = 14 BMI 25-29 (nadváha)		n = 2 BMI >30 (obezita)	
	prieme r	SD	prieme r	SD	prieme r	SD	prieme r	SD
Výška [cm]	181,01	6,12	179,22	6,88	180,57	5,83	185,50	3,54
Hmotnosť [kg]	60,01	3,74	70,81	7,34	85,71	6,54	114,00	14,14
BMI	18,31	0,63	22,02	1,58	26,28	1,45	33,07	2,85
Telesný tuk [kg]	5,66	1,25	7,66	2,93	13,51	4,52	28,50	7,21
Telesný tuk [%]	9,56	2,53	10,87	4,08	15,66	4,91	24,80	3,25
Telesná voda [l]	39,16	3,03	43,56	4,93	49,01	5,60	58,00	5,52
Telesná voda [%]	65,20	1,16	61,78	4,60	56,88	4,73	50,95	1,48
Bezvodá ATH [kg]	15,18	1,94	19,41	2,99	23,64	1,78	27,50	1,41

Tab. 3 Rozloženie súboru žien podľa BMI

Parameter	Ženy							
	n = 8 BMI<18 (podváha)		n = 163 BMI 19-24 (optimum)		n = 16 BMI 25-28 (nadváha)		n = 4 BMI >29 (obezita)	
	prieme r	SD	prieme r	SD	prieme r	SD	prieme r	SD
Výška [cm]	168,75	5,87	166,54	5,97	164,75	7,13	164,00	0,00
Hmotnosť [kg]	47,64	6,45	57,99	5,28	69,63	5,92	80,50	2,65
BMI	16,67	1,50	20,90	1,44	25,63	1,21	29,93	0,98
Telesný tuk [kg]	8,48	2,35	12,28	3,31	20,64	2,49	26,93	3,74
Telesný tuk [%]	18,42	3,50	20,92	5,05	30,03	2,56	33,40	3,73
Telesná voda [l]	26,98	2,34	31,78	2,77	32,88	2,93	36,75	1,97
Telesná voda [%]	59,42	5,67	54,65	4,66	47,87	2,12	45,68	3,16
Bezvodá ATH [kg]	10,36	3,24	14,31	1,98	15,25	2,19	16,83	0,29

Záver

Početné výskumné a klinické štúdie o nadváhe a obezite, odhadujú riziko vzniku kardiovaskulárnych chorôb, inzulínovej rezistencie, diabetes mellitus 2. typu, ale aj onkologické, gastroenterologické, ortopedické a psychické komplikácie u obéznych jedincov v porovnaní s neobéznyimi až 10 násobne vyššie (Kenchaiiah, 2002).

Nami dosiahnuté výsledky sú prínosom a dôkazom toho, že bioimpedačná metóda na stanovovanie obsahu tuku v tele, má svoj význam a opodstatnenie pre využitie v klinickej aj výskumnej praxi.

Nám sa podarilo zo súboru 300 poslucháčov, pomocou tejto metódy vyselektovať 36 mužov a žien, čo predstavuje 12 % súboru, ktorí už vo veku 19 rokov, môžu byť potencionálnymi rizikovými jedincami.

Aby sa tomu včas predišlo, je potrebné sa u týchto poslucháčov zamerať na ďalšie klinické detailné vyšetrenia a zároveň odporúčať zmeny v stravovacích a výživových návykoch, v zmysle nižšieho energetického príjmu stravou a súčasne podnietiť záujem o zvýšený výdaj energie, hlavne telesnou aktivitou.

Literatúra

1. AVDIČOVÁ J. 2002. Program CINDI Banská Bystrica. Zdravotnicke noviny 6, 2002; 5.
2. BERNASOVSKÁ K., RIMÁROVÁ K., KIMÁKOVÁ T., TIRPÁKOVÁ M., FRANK, K. 2007. Výsledky ukončeného CINDI projektu o životnom štýle a zdraví medikov Lekárskej fakulty, Informačný bulletin hlavného hygienika SR, Bulletin 12/2007, s. 21-24.
3. CALLE E.E., KAAKS R. 2004. Overweight, obesity and cancer: epidemiological evidence and proposed mechanisms. *Nat Rev Cancer*. 2004; 4:579 - 591.3.
4. DAGENAIS G.R., YI Q., MANN J.F.E. et al. 2005. Prognostic impact of body weight and abdomima obesity in women and men with cardiovascular disease. *Am Heart J*. 2005; 149 (1), 54-60.
5. DESPRES J.P., LEMIEUX I. 2006. Abdominal obesity and metabolic syndrome. *Nature* 2006; 444, 881-887.
6. GINTER E. 2007. Výskyt obezity vo svete a na Slovensku. *Medical practice*, 3.Marec 2007; II., 24.
7. KENCHAIH S., EVANS J.C., LEVY D. et al. 2002. Obesity and the risk of hearth failure. *N Engl J Med*. 2002; 347, 305-313.
8. KLENER P. 1999. Vnitřní lékařství, Praha: GALÉN, 1999, 708-718, 750-799.
9. MASTNÁ B. 1999. Nadváha a obezita, Praha: TRITON, 1999,15-19,38-47,68-87
10. OTTLEY C. 2004. What do we know about, childhood obesity? *Journal of Family Health Care*, 2004, 14, 1, 8-10.

11. PYTLIAK M., ŠTEFKOVÁ G., MECHÍROVÁ V., BERNASOVSKÁ K. 2008. Porovnanie parametrov lipidového statusu v kohorte košických medikov. Martin, 2008. Zborník abstraktov.
12. SZÁRAZOVÁ M., JANUŠOVÁ T., KAVCOVÁ E. 2006. Stravovanie študentov v študentskej jedálni I. časť. Martin : Jesseniova lekárska fakulta UK, Beriss. 2006, s. 109-113. ISBN 80-88866-39-1.
13. ŠTEFANIKOVÁ Z., JURKOVIČOVÁ J., ŠEVČIKOVÁ Ľ., SOBOTOVÁ Ľ., ÁGHOVÁ Ľ. 2006. Hodnotenie preventívnych rizikových aspektov vo výživovej spotrebe vysokoškolských študentov. In: Životne podmienky a zdravie. CD zborník. ÚVZ SR, Bratislava 2006, 365 s. 155-161.

Kontakt autora

Kamila Bernasovská

UPJŠ, LF, Ústav verejného zdravotníctva

Šrobárova 2, 040 01 Košice

Telefón: 055/234 1130

E-mail: kamila.bernasovska@upjs.sk

ÚROVEŇ VEDOMOSTÍ ADOLESCENTOV O POSKYTOVANÍ PRVEJ POMOCI

Čmelová J.¹, Raková J.²

¹ UPJŠ, LF, Ústav ošetrovateľstva, Košice, absolventka mgr. štúdia v odbore Ošetrovateľstvo

² UPJŠ, LF, Ústav ošetrovateľstva, Košice

Súhrn

Poskytnúť prvú pomoc je nielen našou morálnou, ale aj občianskou povinnosťou. Paradoxne sa stretávame s nechotou alebo s nevedomosťou, ako prvú pomoc v prípade potreby poskytnúť. Cieľom intervenčnej štúdie uskutočnenej v čase od novembra 2008 do februára 2009 bolo zmapovanie úrovne vedomostí o poskytovaní prvej pomoci u adolescentov, navštevujúcich gymnáziá a stredné zdravotnícke školy (ďalej ako SZŠ) v Košiciach. Distribuovali sme dva typy dotazníkov-vstupný so zameraním na vedomosti o poskytovaní prvej pomoci a poedukačný dotazník, ktorým boli overované vedomosti študentov nadobudnuté následne po nami realizovanom edukačnom programe. Vzorku respondentov tvorilo 130 študentov 4. ročníka stredných škôl. Dôležitým zistením bola vyššia úroveň vstupných vedomostí u študentov na stredných zdravotníckych školách avšak na druhej strane vyšší záujem o ponúkané informácie zo strany študentov gymnázií. Potvrdilo sa nám, že edukácia mala výrazne pozitívny vplyv na mieru vedomostí študentov u oboch sledovaných súborov.

Kľúčové slová

Edukácia. Edukačný program. Školská sestra. Prvá pomoc. Adolescent.

Summary

Providing of the first aid is not only our moral responsibility but also our civil responsibility. The main aim of our intervention study accomplished since November 2008 to February 2009 was to detect a level of adolescent knowledge about the first aid among students visiting Secondary Grammar School and Secondary School for Nurses in Košice. We distributed two types of questionnaires-the first main questionnaire focused on adolescent knowledge about the first aid and the second post educational questionnaire, which was distributed after realizing the educational program. Our respondents were 130 students of the fourth class of secondary schools. One of the many important results was a higher level of input student's knowledge about the first aid by students of secondary school of nurses. However, there is another interesting result-higher interest in information about the first aid

by students of secondary grammar school. We have determined that our implemented education was a positive contribution for all the students participated in the research.

Key words

Education. Educational program. Community nurse. First aid. Adolescent.

Úvod

Poskytnúť prvú pomoc (ďalej PP) v správnom čase a na správnom mieste je veľmi dôležité. V dnešnej dobe „anonymity“ a „individuality“ sa však stretávame s opakom. V dobe, kedy napredujeme vo výskume, prístrojovej technike a iných inováciách, sa nám možno zdá zbytočné poznať jednoduché postupy na záchranu života. Dôvodom, prečo sa venujeme tejto problematike je nízka informovanosť ľudí, mládeže o postupoch, ktoré v mnohých prípadoch zachránia to najcennejšie-život, zdravie. Naším zámerom bolo zistiť úroveň vedomostí adolescentov o poskytovaní PP. Zároveň sme chceli zmapovať vplyv edukácie na zvyšovanie vedomostí o poskytovaní PP, v akom rozsahu, a či vôbec. V štúdiu sme zaujali rolu komunitnej školskej sestry.

Metódy

Vzorku respondentov tvorilo 130 študentov 4. ročníka stredných škôl v Košiciach. Súbor 1 (n=70) predstavovali študenti Gymnázia, Poštová 9 a Gymnázia a základnej školy s vyučovacím jazykom maďarským Sándora Máraiho, Kuzmányho 6. Súbor 2 (n=60) predstavovali študenti SZŠ sv. Alžbety, Mäsiarska 25 a Strednej odbornej školy zdravotníckej, Moyzesova 17, odbor Zdravotnícky asistent. Výber študentov bol zámerný, chceli sme zistiť ich teoretickú pripravenosť, aktívny prístup k danej problematike a zároveň porovnať vedomosti študentov na odlišných typoch škôl. Štúdiu bola realizovaná po súhlase vedení vybraných stredných škôl, počas vyučovacích hodín, za prítomnosti vyučujúceho ako pasívneho člena. Študenti neboli vopred informovaný o realizácii štúdie. Distribuovali sme neštandardizovaný vstupný dotazník, ktorý pozostával z 27 otázok rozdelených do štyroch okruhov: teória a zdroj vedomostí, kardiopulmonálna resuscitácia, náhle stavy a otázky zamerané na záujem študentov o ponúkané poznatky a ich využitie. Študenti boli inštruovaní ako dotazník vyplniť, boli požiadaní o samostatnosť počas vyplňania a mali možnosť v prípade potreby požiadať o vysvetlenie. Vychádzajúc z výsledkov vstupných dotazníkov bolo naplánované a následne realizované edukačné stretnutie (1 týždeň po prvom testovaní), zamerané na deficit alebo nedostatočnosť informácií študentov v problémových otázkach o poskytovaní PP (schému edukačného stretnutia uvádzame v tab. 1).

Tab. 1 Schéma edukačného stretnutia

Téma edukácie: POSKYTNUTIE PRVEJ POMOCI				
Edukačná dg.	E 100 Nedostatok informácií o poskytovaní prvej pomoci u adolescentov na gymnáziách a stredných zdravotníckych školách v súvislosti s nedostatočnou prípravou v školách a nízkym záujmom študentov			
Edukátor:	školská komunitná sestra, lektor ...			
Edukant:	študenti gymnázia a SZŠ	Organizačná forma:		
Miesto edukácie:	školská trieda	individuálna	tímová	diferencovaná
Čas:	30 minút	skupinová	hromadná	iná
Výučbové ciele:	<p>Pre edukátora: Dosiagnuť u študentov dostatok vedomostí o poskytovaní prvej pomoci.</p> <p>Pre edukanta:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kognitívny: Dosiagnuť u študentov zvýšenie vedomostí v poskytovaní prvej pomoci pri stavoch ohrozujúcich zdravie a život jedincov. Afektívny: Dosiagnuť u študentov aktívny prístup k edukačnej činnosti a pozitívny postoj k poskytovaniu prvej pomoci. Motorický: Dosiagnuť u študentov praktickú zručnosť pri náviku postupov prvej pomoci pri stavoch vážne ohrozujúcich zdravie a život jedincov. 			
Výsledné kritériá:		Použité edukačné metódy:		
<ul style="list-style-type: none"> - študent charakterizuje dôležitosť poznania postupov prvej pomoci pri stavoch vážne ohrozujúcich zdravie a život jedincov, - študent v dotazníku vyznačí správne odpovede na položené otázky, - študent sa aktívne zúčastňuje na edukačnom stretnutí, - študent po edukačnom stretnutí dosiahne zvýšenie svojich vedomostí o poskytovaní prvej pomoci v porovnaní so vstupnými vedomosťami. 		motivačný rozhovor, vysvetľovanie, demonštrácia s didakticky upravenými pomôckami, kladenie otázok, metóda opakovania a upevňovania, diskusia		
		Didaktické prostriedky:		
		resuscitačná figurína, resuscitačná maska, vzduchovod, laryngoskop, ambuvak, podložka, obväzový materiál		
Metodický postup:				
Úvod: privítanie, oboznámenie s obsahom stretnutia				
Jadro: motivačná fáza (1-2 min.): motivačný rozhovor, zistenie vedomostí o téme expozičná fáza (25 min.): Obsah edukácie: <ul style="list-style-type: none"> ▪ poukázať na nevyhnutnosť poznania zásad pri poskytovaní PP a ich bezodkladné využitie pri stavoch ohrozujúcich zdravie a život jedincov, ▪ teória a zdroj vedomostí o poskytovaní PP, ▪ kardio – pulmonálna resuscitácia, ▪ poskytovanie PP pri náhlych stavoch, ▪ praktická ukážka a precvičenie si jednotlivých postupov PP. fixačná fáza (2 min.): opakovanie, vysvetlenie nejasností, odpovede na otázky hodnotiacia fáza (1 min.): zhodnotenie efektívnosti edukačného stretnutia.				
Záver: poďakovanie				
Doporučenia:		Efekt- evalvácia výsledkov výučby edukátorom: úplný		
modifikované podľa: (Raková, Rusňáková, 2008)				

Edukácia prebiehala v školskej triede, pričom študenti boli rozdelení na dve počtom zhodné skupiny, z dôvodu praktickej ukážky jednotlivých postupov prvej pomoci a ich následného samostatného praktického preskúšania pod naším dozorom. Po dvojtyždňovom časovom odstupe od realizácie edukácie sme overovali nadobudnuté vedomosti formou poedukačného dotazníka (upravený vstupný dotazník-napr. absentovali otázky o prvom kontakte s informáciami o poskytovaní PP, pridané otázky so zameraním na názor študentov na uskutočnené edukačné stretnutie). Študenti ani tento krát neboli informovaní o našom zámere. Údaje získavané dotazníkovou metódou v čase od 11/2008 do 02/2009 boli spracované prostredníctvom deskriptívnej štatistiky.

Výsledky

Na základe analýzy našich výsledkov prezentujeme nasledovné zistenia. Zaujímalo nás, čo predstavuje pre študentov **najčastejší zdroj informácií o poskytovaní PP**. V súbore 1 boli najčastejším zdrojom informácií **médiá (noviny, časopisy)**, čo uviedlo 35 študentov (49%), v súbore 2 to boli **zdravotnícki pracovníci**, ktorých označili 46 študenti (76%) a taktiež **médiá**, uvádzané 38 študentmi (63%). Iné menej časté informačné zdroje boli: internet, voľne dostupná literatúra, domov.

Za vysoko pozitívny výsledok považujeme **vzostup vedomostí o telefónnom čísle rýchlej zdravotníckej pomoci (RZP) po edukácii** na úroveň 100%, pretože toto číslo by mal poznať každý bez ohľadu na vek, vzdelanie, či iné činitele. Pred edukáciou bola v súbore 1 84%-ná a v súbore 2 93%-ná úroveň vedomostí.

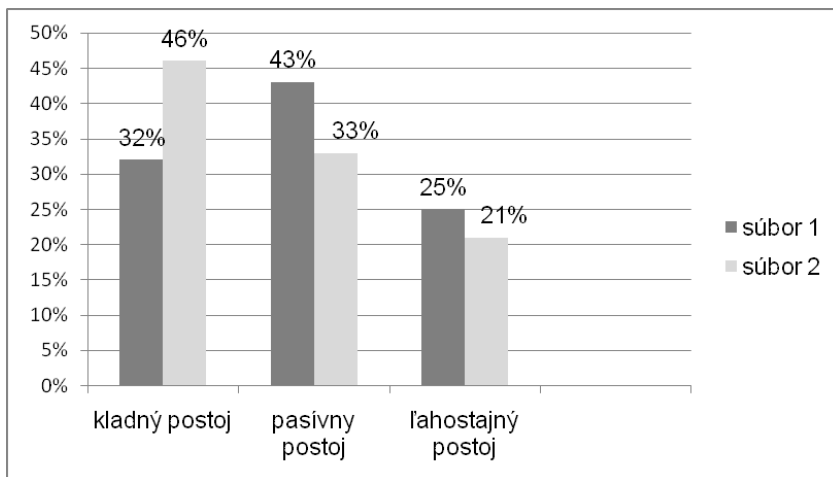
„Povinnosť poskytnúť PP má podľa zákona každý, kto neohrozí svoje zdravie.“ Pred edukáciou poznalo svoju povinnosť len 40 študentov (57%) zo súboru 1 a po edukácii sa ich počet zvýšil o **38%**, čo predstavovalo **66 študentov**. Študenti zo súboru 2 si uvedomovali svoju povinnosť poskytnúť PP zhodne pred i po edukácii to bolo až 59 študentov (98%).

Po edukácii sa zmenil **postoj študentov k získavaniu informácií o prvej pomoci** (zobrazené v grafe 1). Kladný prístup k informáciám vyjadrilo 22 študentov (32%) zo súboru 1 a 28 študentov (46%) zo súboru 2. Pasívny postoj zaujalo v súbore 1 30 (43%) a v súbore 2 20 študentov (33%). L'ahostajný postoj vyjadrilo 18 študentov (25%) zo súboru 1 a 12 študentov (21%) zo súboru 2. **Pozitívnejší vzťah** k získavaniu informácií mal súbor 2-**študenti SZŠ**, čo pri ich odbornom vzdelaní pokladáme za nevyhnutné. Otázkou zostáva, prečo nebol ešte vyšší záujem z ich strany. Je možné, že sú množstvom informácií, ktoré denne dostávajú už presýtení a tak ich „novinky“ z tejto oblasti už nezaujímajú?

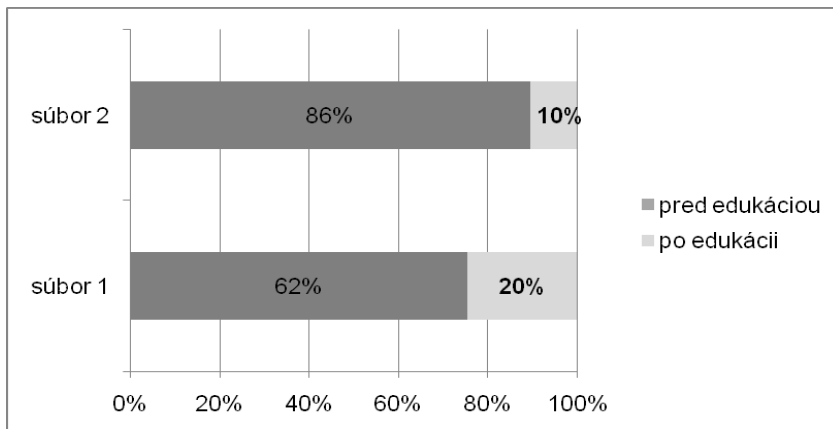
U študentov SZŠ bola **vyššia úroveň vstupných vedomostí** ako u študentov gymnázií vzhľadom na celkové zameranie škôl a obsah ich vzdelávania. **Uskutočnená edukácia mala vplyv na zvýšenie úrovne vedomostí** v súbore 1 až o **20%** a v súbore 2 o **10%** ako

je to zobrazené v grafe 2, z čoho môžeme usúdiť, že pôsobenie komunitnej školskej sestry bolo pre študentov prínosom.

Graf 1 Záujem študentov o získavanie informácií o poskytovaní PP po edukácii



Graf 2 Celkové zvýšenie úrovne vedomostí



Diskusia

Pomôcť človeku znamená, vedieť ako mu pomôcť, teda mať vedomosti a vedieť správne predviesť postupy na záchranu života. V minulosti boli uskutočnené mnohé štúdie so zameraním na nami sledovanú oblasť. Konkrétne sme porovnávali niektoré naše zistenia s výsledkami štúdie publikovanej autormi Floreková, Smatana, Karaš et al. (2007), ktorí sa zaoberali zisťovaním úrovne vedomostí študentov SZŠ Prešov v odbore Zdravotnícky asistent a študentov Strednej priemyselnej školy v Prešove. Potvrdil sa nám predpoklad, že

u študentov SZŠ bude vyššia úroveň vstupných vedomostí o poskytovaní PP ako u študentov gymnázií. Prekvapivým, ale zároveň pozitívnym zistením zo strany študentov gymnázií bol ich o mnoho vyšší záujem o ponúkané informácie. Bolo zaujímavé sledovať prístup mladých ľudí na prahu dospelosti k zdraviu, či životu vôbec a aký je ich záujem o získavanie informácií o poskytovaní PP. Dovoľujeme si upozorniť na povinnosť zdravotníckych pracovníkov, ktorá vyplýva z Národného programu sústavného vzdelávania v prvej pomoci a neodkladnej zdravotnej starostlivosti (Beňušová, 2008). Nevyhnutnosťou a zároveň potrebou je dopĺňanie a inovácia poznatkov na základe nových odporúčaní pre kardiopulmonálnu resuscitáciu a riešenie naliehavých stavov (Mechírová a kol., 2008). Z toho dôvodu pasivita a nezáujem v prístupe získavania informácií je u zdravotníckeho personálu podľa nás neakceptovateľná. Výsledný efekt realizovanej edukácie, uskutočnenej na základe vopred pripraveného edukačného plánu, ktorého obsah vychádzal zo zistených absentujúcich vedomostí, nás nasmeroval na dôležitú úlohu školskej sestry v systéme vzdelávania. Potvrzuje to aj prieskum autorky Pašmíkovej (2008), v ktorom zisťovala potrebnosť školskej sestry v školských zariadeniach.

Záver

Vzhľadom na pozitívny prínos edukačného programu ako aj kladný postoj študentov k pôsobeniu školskej komunitnej sestry, chceme poukázať na významnú rolu školskej sestry ako edukátorky nielen v nami realizovanej štúdií, ale aj pri uskutočňovaní edukácie širokej verejnosti. Spolu s pedagógmi by mala tvoriť neoddeliteľnú súčasť tímu, ktorý sa stará o zdravie a optimálny rozvoj mladej populácie. Navrhujeme podporiť vytvorenie možností pre uplatnenie školskej komunitnej sestry v systéme vzdelávania v Slovenskej republike, tak ako je to aj v iných krajinách. Považujeme za dôležité, aby sa pri realizácii edukácie o PP sústredila pozornosť nielen na teoretické poznatky, ale zvlášť na získavanie praktických zručností. Stáva sa nevyhnutným inovovať výučbu študentov podľa aktuálnych odporúčaní a dbať o to, aby získavali adekvátne a najnovšie poznatky z oblasti poskytovania PP.

Literatúra

1. BEŇUŠOVÁ, K. 2008. *Národný program sústavného vzdelávania v prvej pomoci a neodkladnej zdravotnej starostlivosti*. [online], [cit. 2009-15-03]. Dostupné na: <[http://www.health.gov.sk/redsyst/rsi.nsf/0/ab38bfd4fe1b2802c125742e0025b6a8/\\$FILE/narodnyprogram5.ppt](http://www.health.gov.sk/redsyst/rsi.nsf/0/ab38bfd4fe1b2802c125742e0025b6a8/$FILE/narodnyprogram5.ppt)>
2. FLOREKOVÁ, R., SMATANÁ, J., KARAŠ, J. et al. 2007. *Úroveň vedomostí žiakov na vybraných stredných školách o poskytovaní prvej pomoci*. In: Molisa 4 : medicínsko-

- ošetrovateľské listy. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníctva, 2007. s. 23-29. ISBN 978-80-8068-622-2
3. MECHÍROVÁ, V. a kol. 2008. *Naliehavé stavy vo vnútornom lekárstve*. Košice: EQUILIBRIA, s.r.o. 2008. 132 s. ISBN 978-80-89284-13-9
 4. PAŠMÍKOVÁ, T. 2008. *Školská sestra-potreba budúcnosti*. [online], [citované 2008-22-09]. Dostupné na: < http://www.unipo.sk/files/docs/fz_veda/svk/svoc0511.pdf >
 5. RAKOVÁ, J., RUSŇÁKOVÁ, V. 2008. *Edukačné metódy a prostriedky využívané v pôrodníckom ošetrovatelstve*. In: Sborník Sociokultúrní-právni, ekonomické a politické determinanty v ošetrovatelství a v porodní asistenci. Olomouc: VUP, 2008. s. 312-325. ISBN 9788024421056

Kontakt autorov

Jana Čmelová

Fačkov 330, 013 15 Rajecká Lesná

E-mail: JanaCmelova@azet.sk

Jana Raková

UPJŠ, LF, Ústav ošetrovatelstva

Trieda SNP 1, 040 11 Košice

E-mail: janka.rakova@gmail.com

SÚČASNÝ STAV POSKYTOVANIA DLHODOBEJ STAROSTLIVOSTI NA SLOVENSKU

Ležovič M.¹, Marušková L.², Tarageľová B.², Bérešová M.², Černušková Z.²

¹ SZU, Fakulta verejného zdravotníctva, Bratislava

² TU, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnava

Súhrn

Starostlivosť o ľudí s chronickými chorobami, nespôsobilosťou a o starých je bezodkladnou výzvou na celom svete. Existujúce systémy starostlivosti, ktoré sa zvyčajne spoliehajú na neplatených členov rodiny, ktoré sa ukazujú ako nedostatočné, oproti rastúcim požiadavkám.

Cieľom analýzy bol prieskum o štruktúre poskytovaných služieb vo vybraných sociálnych a zdravotníckych zariadeniach na Slovensku.

Do prieskumu o štruktúre poskytovaných služieb sme zahrnuli zdravotnícke aj sociálne zariadenia, poskytujúce služby cieľovým skupinám: starším ľuďom v dôchodkovom veku, zdravotne postihnutým a chronicky chorým občanom v ekonomicky aktívnom veku.

Veková štruktúra pacientov bola najväčšia u 76-85 ročných (41%), dĺžka hospitalizácie do 3 týždňov bola u 73% pacientov. U zamestnancov najčastejšie vykonávaná činnosť v ZZ bola zdravotno-ošetrovateľská starostlivosť (72%). Pre 31% ZZ je čakacia doba 1 týždeň. Dĺžka pobytu pacienta v ZZ ovplyvňuje v 63% kombinácia zdravotných a sociálnych dôvodov. Pre diagnostickú skladbu pacientov sú najčastejšie ICHS, IM, hypertenzia (37%), NCMP (25%), pohybové ochorenie (25%) a demencia (22%). Najčastejším dôvodom pobytu pacienta v ZZ je zdravotný stav, pre ktorý nie je schopný sa o seba postarať (98%).

V ZSS veková štruktúra pacientov bola najväčšia u 76-85 ročných (31%), dĺžka pobytu klienta >11 rok bola u 36% klientov. U zamestnancov najčastejšie vykonávaná činnosť v ZSS bola súvisiace služby a činnosti 31% a sociálna starostlivosť 30%. Skladba príjmov ZSS v roku 2006 bola v 72% zo štátneho rozpočtu. Dĺžka pobytu klienta v ZSS v 83% je kombinácia zdravotných a sociálnych dôvodov. Pre diagnostickú skladbu pacientov sú najčastejšie ICHS, IM, hypertenzia (39%), pohybové ochorenie (36%). Čakacia doba do ZSS v 52% je viac ako 1 rok.

Zdravotníctvo a sociálna oblasť sú často veľmi blízko a stretávajú sa pri lôžku pacienta. Starý a dlhodobo chorý pacient nie je len zdravotne, ale aj sociálne odkázaný na pomoc spoločnosti. Na Slovensku dodnes absentuje jasná stratégia riešenia týchto prípadov. Malo by sa presadzovať vytvorenie moderného zákona o dlhodobej starostlivosti a presadzovať zmiešané financovanie z príslušných zdrojov verejného zdravotného poistenia a sociálnych fondov.

Kľúčové slová

Chronický chorý pacient. Dlhodobá starostlivosť. Sociálna starostlivosť. Zdravotná starostlivosť. Starší ľudia.

Summary

Long-term care for people with chronic illnesses and disabilities present an urgent challenge around the world. Existing systems of care, which typically rely on unpaid family members, are not by themselves enough to meet growing demands

This analysis includes survey on the structure of services provided in selected social and health care facilities.

The survey on structure of provided services includes social and health facilities providing services to the target groups involved in this analysis: Elderly people in retirement age; Disabled and chronically ill citizens in working age.

In health facilities, the age structure of clients was highest in 76-85 years (41%), the length of stay of a patient in a healthcare facility was at 73% patients up to 3 weeks. The most frequent performed activities at employees were health-nursing care (72%). For 31% health facilities is waiting time 1 week. The length of stay of patient in healthcare facility is impacted in 63% combination of health and social problems. For diagnosis structure of patients are the most frequently ischemic heart disease, heart attack, hypertension (37%), sudden cerebrovascular accident (25%). The most often reasons for stay in healthcare facility is state of health (98%).

In social facilities, the age structure of clients was highest in 76-85 years (31%); the length of stay of a patient in a healthcare facility was at 36% patients 11 years and longer. The most frequent performed activities at employees were related services and activities (31%) and social care (30%). For 52% social facilities is waiting time 1 year and longer. The length of stay of patient in social facilities is impacted in 83% combination of health and social problems. For diagnosis structure of patients is the most frequently ischemic heart disease, heart attack, hypertension (39%), locomotive disease (36%).

Long-term care is closely interlinked with other programmes and systems, which can reduce the need for long-term care or which complement it. Initially, long-term care policies were formulated as a response to ageing of the population, which brought about growing needs of elderly people for social care and health care.

Key words

Chronically ill. Long term care. Social care. Health care. Elderly people.

Úvod

Starostlivosť o ľudí s chronickými chorobami, nespôsobilosťou a o starých je bezodkladnou výzvou na celom svete. Existujúce systémy starostlivosti, ktoré sa zvyčajne spoliehajú na neplatených členov rodiny, ktoré sa ukazujú ako nedostatočné, oproti rastúcim požiadavkám (WHO, 2002a).

Starostlivosť o chronicky chorých a postihnutých ľudí a prudký nárast v počte starších osôb sú hlavnou výzvou v rozvinutých krajinách. Tieto špecifické okolnosti by sa mali odraziť vo formulovaní politik týchto krajín (Brodsky, 2002).

Počas minulého storočia, ekonomicky vyspelé krajiny sveta prešli významnou zmenou v štruktúre obyvateľstva a typov chorôb, ktoré ich trápia – takzvanými demografickými a epidemiologickými zmenami. Rozvíjajúce a stredne rozvojové krajiny zažívajú tieto zmeny v súčasnej dobe alebo budú v nasledujúcich desaťročiach. Demografické zmeny sa týkajú krajiny alebo spoločnosti, v ktorej na jednej strane je situácia vysokej plodnosti a vysokej úmrtnosti, na druhej strane nízkej plodnosti a nízkej úmrtnosti. Tento prechod je charakterizovaný rastúcim očakávaným dožitím a populačným vyzrievaním, v ktorom sa populačná štruktúra mení. Epidemiologická zmena sa týka rozvoja od času, keď infekčné choroby prevládali, s vysokou tehotenskou a dojčenskou úmrtnosťou. V súčasnosti je predčasná úmrtnosť nízka a prevládajú chronické choroby. Tieto choroby zahŕňajú ischemickú chorobu srdca, rakovinu, mozgovú príhodu, artritídu, chronickú obštrukčnú chorobu pľúc, demenciu a depresiu. Prevalencia týchto ochorení je zvyčajne typická so zvyšujúcim sa vekom (WHO, 2002b).

Starostlivosť o chronicky chorého starého človeka sa stáva hlavnou prioritou súčasnej zdravotnej politiky. Niet pochýb o tom, že táto problematika bude patriť aj medzi prvoradé úlohy zdravotníctva tohto storočia. Svedčí preto demografický vývoj, ako aj skutočnosť, že až 80% dnešných starých ľudí ma aspoň jednu chronickú chorobu a takmer polovica nie je schopná vykonávať určité aktivity definované ako aktivity každodenného života (Litomerický, 1998).

Cieľ práce

Cieľom analýzy je prieskum o štruktúre poskytovaných služieb vo vybraných sociálnych a zdravotníckych zariadeniach.

Cieľom prieskumu je zistiť skutočný rozsah poskytovania zdravotných služieb v sociálnych zariadeniach a naopak sociálnej starostlivosti v zdravotníckych zariadeniach.

Materiál a metodika

Do prieskumu o štruktúre poskytovaných služieb sme zahrnuli zdravotnícke aj sociálne zariadenia, poskytujúce služby cieľovým skupinám, ktorých sa týka táto analýza: starším

ľuďom v dôchodkovom veku, zdravotne postihnutým a chronicky chorým občanom v ekonomicky aktívnom veku

Na základe kritéria „cieľová skupina“ sme vybrali nasledovné typy zariadení:

B. Poskytovatelia zdravotných služieb:

- Oddelenia geriatrickej
- Oddelenia pre dlhodobo chorých, liečebne pre dlhodobo chorých
- Doliečovacie oddelenia

C. Poskytovateľom sociálnych služieb:

- Domov dôchodcov, prípadne domov dôchodcov v kombinácii s domovom sociálnych služieb; aj v tomto prípade sú hlavnou cieľovou skupinou starší ľudia,
- Domovom sociálnych služieb pre dospelých občanov so zdravotným postihnutím: mentálnym, telesným, zmyslovým či kombinovaným postihnutím s celoročným pobytom
- Vybrané zariadenia opatrovateľskej služby

Údaje boli čerpané z NCZI, ŠÚ SR, MPSVaR SR a zo zdravotníckych zariadení (ZZ) a zariadení sociálnych služieb (ZSS).

Jednalo sa o analýzu o štruktúre poskytovaných služieb v zdravotníckych a sociálnych zariadeniach na Slovensku.

- Pre zber údajov zo zdravotníckych zariadení a zariadení sociálnych služieb bola použitá dotazníková forma, kde boli vytvorené dva typy dotazníka. Jeden typ pre zdravotnícke zariadenia a druhý typ pre zariadenia sociálnych služieb.
- Tvorba dotazníkov bola konzultovaná s odborníkmi v danej problematike
- Dotazníky boli následne rozposlané manažmentu (riaditeľia, primári oddelení) vybraných zariadení listovou formou, kde bol popísaný zámer daného prieskumu a následne boli požiadaný o vyplnenie a zaslanie dotazníka naspäť.
- Zoznam zdravotníckych zariadení, ktorým boli rozposlané dotazníky bol získaný z NCZI a zoznam zariadení sociálnych služieb, ktorým boli rozposlané dotazníky bol získaný z MPSVaR SR
- Aktuálnosť zoznamov zariadení bola k 31.12.2006.
- Zo 121 zdravotníckych zariadení boli 2 zariadenia vyradené. V prvom prípade sa jednalo o Detské oddelenie dlhodobo chorých, čím jeho pacienti nespádali do cieľovej skupiny a v druhom prípade sa jednalo o Odborný liečebný ústav psychiatrický Predná hora (protialkoholická liečebňa).
- Zo zoznamu zariadení sociálnych služieb, ktorých v roku 2006 bolo evidovaných 797 boli vybrané zariadenia s ústavnou starostlivosťou poskytujúce služby cieľovým skupinám, ktorých sa týka táto analýza a tých bolo 405.

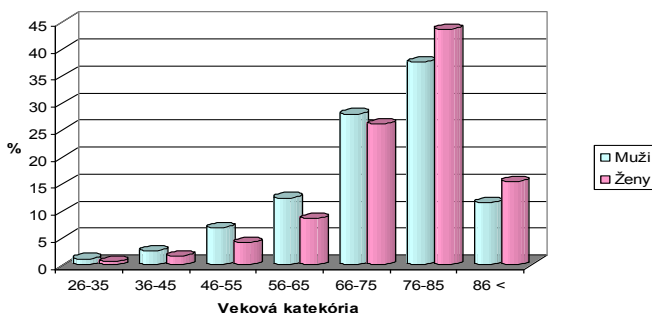
Pre triedenie a spracovanie zozbieraných údajov sa použil tabuľkový editor Microsoft Excel

Výsledky

Na vybrané oddelenia zdravotníckych zariadení bolo rozoslaných celkom 119 dotazníkov. Z celkového počtu 119 dotazníkov, ktoré boli rozoslané sa vrátilo 83, čo tvorilo 70% návratnosť. Späť sa nevrátilo 36 dotazníkov čo tvorilo 30%.

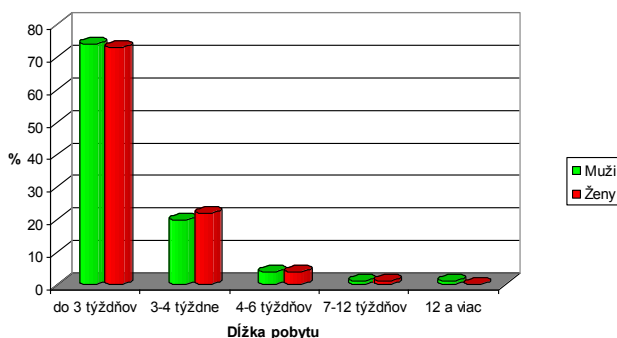
Podľa vekovej kategórie u hospitalizovaných mužov bolo z 10955 mužov najväčšie zastúpenie vo vekovej skupine 76-85 rokov 4108 (38%) mužov a u hospitalizovaných žien podľa vekovej kategórie bolo z 17785 žien najväčšie zastúpenie vo vekovej skupine 76-85 rokov 7754 (43%) (Graf 1).

Graf 1 Zastúpenie vekových kategórií pacientov hospitalizovaných na vybraných zdravotníckych oddeleniach na Slovensku podľa pohlavia, 2007, n=79, v %



Podľa dĺžky hospitalizácie z hospitalizovaných 12216 mužov bola dĺžka pobytu najväčšia do 3 týždňov u 9112 (74%) mužov a tak isto aj u žien, z hospitalizovaných 20511 žien bola dĺžka pobytu do 3 týždňov u 14789 (73%) žien (Graf 2).

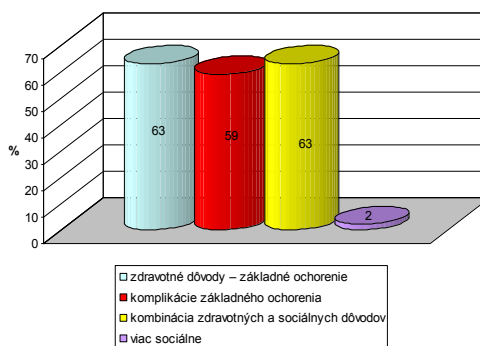
Graf 2 Dĺžka pobytu pacientov hospitalizovaných na vybraných zdravotníckych oddeleniach na Slovensku pre jednotlivé pohlavie, 2007, n=80, v %



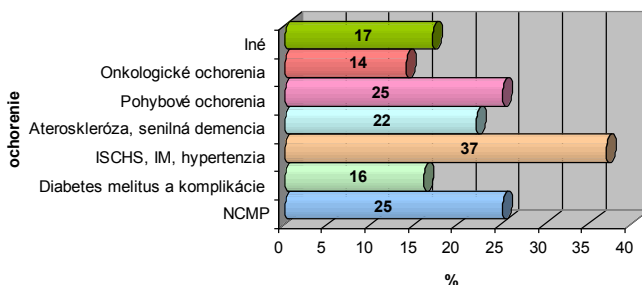
Čo ovplyvňuje dĺžku pobytu pacienta v zariadení, z 81 oddelení nám zdravotné dôvody (základné ochorenie) uviedlo 63% oddelení, komplikácie základného ochorenia uviedlo 59% oddelení, kombinácia zdravotných a sociálnych dôvodov nám uviedlo 63% oddelení a sociálne iba 2% oddelení (Graf 3).

Na otázku „Diagnostická skladba Vašich pacientov/klientov je:“, nám odpovedalo 78 zdravotníckych zariadení 94%. Diagnostická skladba pacientov/klientov daných zariadení je najväčšie zastúpenie pre: ISCHS, IM, hypertenzia 37%; NCMP 25% a Pohybové ochorenia 25% (Graf 4).

Graf 3 Odpoveď na otázku „Čo ovplyvňuje dĺžku pobytu pacienta vo Vašom zariadení?“, n=81



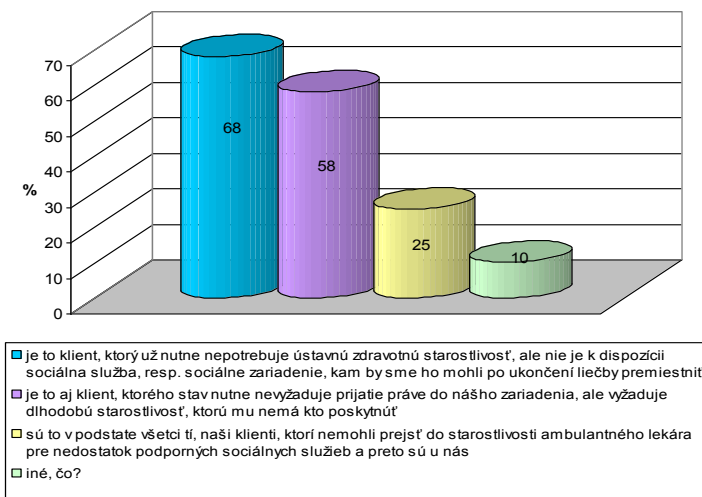
Graf 4 Diagnostická skladba pacientov/klientov vybraných oddelení zdravotníckych zariadení, priemer v %; n=78



V zdravotníctve sa tiež dlhodobo hovorí o tom, že zdravotnícke zariadenia musia pre nedostatok sociálnych služieb poskytovať klientom aj sociálnu starostlivosť, ale len málo ľudí zo zdravotníckych zariadení pozná zákon o sociálnej pomoci a vie konkrétne, o aké činnosti ide. Aby sme sa vyvarovali možným nedorozumeniam, definovali sme hneď v úvodnej časti dotazníka „sociálne lôžko v zdravotníckom zariadení“ viacerými variantmi. Požiadali sme všetkých, aby označili, čo konkrétne oni chápu pod týmto označením. Otázka

znela: Často sa hovorí o tzv. „sociálnych“ lôžkach, resp. sociálnych klientov, na ktoré rezort zdravotníctva dopláca. Čo znamená sociálne lôžko/klient v prípade Vášho zariadenia/oddelenia? Varianty identifikácie „sociálneho lôžka“ zdravotníckych zariadení boli nasledovné: nemá kam ísť po skončení liečby 68%, bol prijatý, lebo nebolo inde miesto 58%, niet podporných služieb, musí ešte zostať 25% a iné dôvody 10% (Graf 5).

Graf 5 Odpoveď na otázku „Často sa hovorí o tzv. „sociálnych“ lôžkach, resp. sociálnych klientov, na ktoré rezort zdravotníctva dopláca. Čo znamená sociálne lôžko/klient v prípade Vášho zariadenia/oddelenia?“, n=79

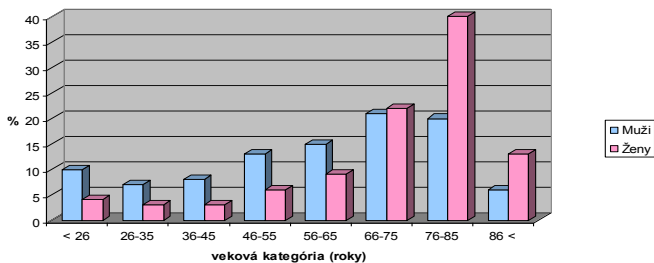


Podľa vekovej kategórie v zariadeniach sociálnych služieb bolo z 8964 mužov najväčšie zastúpenie vo vekovej skupine 76-85 rokov 1800 (20%) mužov a u žien podľa vekovej kategórie v zariadeniach sociálnych služieb bolo z 12975 žien najväčšie zastúpenie vo vekovej skupine 76-85 rokov 5014 (38,6%) žien (Graf 6).

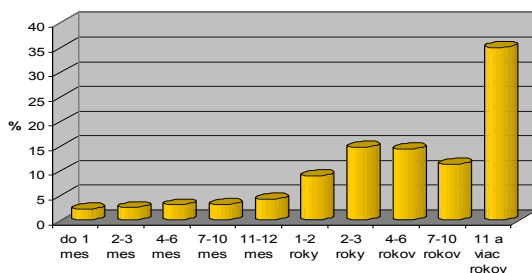
Z celkového počtu 19479 klientov z 280 zariadení sociálnych služieb bola dĺžka pobytu 11+ rokov až u 6825 (36%) klientov (Graf 7).

V otázke „Aká forma platenia zdravotnej starostlivosti poskytovanej vo Vašom zariadení by podľa Vás najlepšie odrážala jej rozsah?, pre odpoveď „platenie za jednotlivé zdravotnícke výkony“ sa vyjadrilo 10% zariadení sociálnych služieb, pre odpoveď „paušálne platenie za poskytovanie zdravotnej starostlivosti klientom s určenými diagnózami“ sa vyjadrilo 26% zariadení a pre odpoveď „kombinácia a+b“ sa vyjadrilo až 63% zariadení (Graf 8).

Graf 6 Zastúpenie vekových kategórií klientov zariadení sociálnych služieb na Slovensku pre jednotlivé pohlavie, 2007, n=307, v %



Graf 7 Zastúpenie klientov zariadení sociálnych služieb podľa dĺžky pobytu v danom zariadení na Slovensku, 2007, n=280, v %



Graf 8 Odpovede na otázku „Aká forma platenia zdravotnej starostlivosti poskytovanej vo Vašom zariadení by podľa Vás najlepšie odrážala jej rozsah?“, n=246, v %



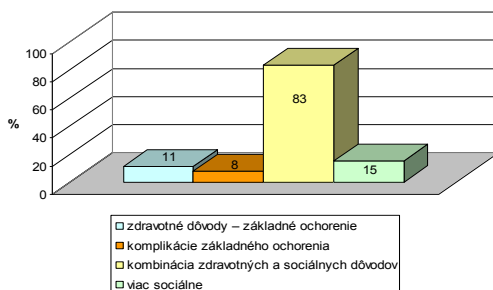
Sociálne zariadenia poskytujúce sociálne služby, nemali s identifikáciou zdravotných činností vo svojich zariadeniach žiadne problémy. Na otázku, aké zdravotné úkony podľa liečebného poriadku vykonávajú kvalifikovaní zdravotníci zamestnanci pre klientov sociálneho zariadenia, sme dostali veľmi kompetentné odpovede. Dôvodom je, že v sociálnych zariadeniach pracuje veľký počet zdravotných sestier, ktoré poznajú Liečebný poriadok a preto vedia, aké úkony sú doň zaradené.

Čo ovplyvňuje dĺžku pobytu pacienta v zariadení sociálnych služieb, z 299 zariadení, zdravotné dôvody (základné ochorenie) uviedlo 11% zariadení, komplikácie základného ochorenia uviedlo 8% zariadení, kombinácia zdravotných a sociálnych dôvodov nám uviedlo 83% oddelení a sociálne iba 15% zariadení (Graf 9).

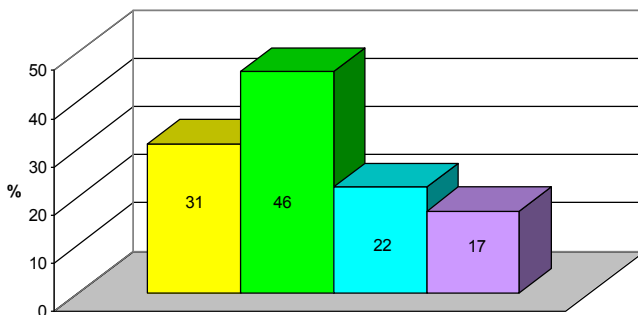
Varianty identifikácie „sociálneho lôžka“ zariadení sociálnych služieb boli nasledovné: z 236 zdravotníckych oddelení uviedlo možnosť, že je to klient, ktorý už nutne nepotrebuje ústavnú zdravotnú starostlivosť, ale nie je k dispozícii sociálna služba, resp. sociálne zariadenie, kam by sme ho mohli po ukončení liečby premiestniť 72 (31%) zariadení; možnosť, že je to aj klient, ktorého stav nutne nevyžaduje prijatie práve do nášho zariadenia, ale vyžaduje dlhodobú starostlivosť, ktorú mu nemá kto poskytnúť, uviedlo 108 (46%) (Graf 10).

Graf 9 Odpovede na otázku „Čo ovplyvňuje dĺžku pobytu pacienta vo Vašom zariadení?“,

n=299, v %



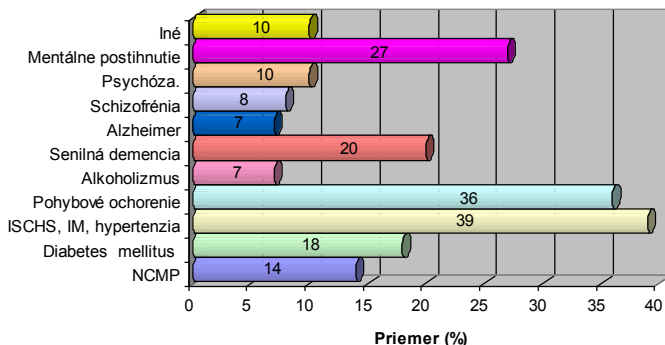
Graf 10 Odpovede na otázku „Často sa hovorí o tzv. „sociálnych“ lôžkach, resp. sociálnych klientov, na ktoré rezort zdravotníctva dopláca. Čo znamená sociálne lôžko/klient v prípade Vášho zariadenia/oddelenia?“, n=236, v %



- je to klient, ktorý už nepotrebuje ústavnú zdravotnú starostlivosť, ale nie je k dispozícii sociálna služba, resp. sociálne zariadenie, kam by sme ho mohli po ukončení liečby premiestniť
- je to klient, ktorého stav nutne nevyžaduje prijatie práve do nášho zariadenia, ale vyžaduje dlhodobú starostlivosť, ktorú mu nemá kto poskytnúť
- sú to v podstate všetci tí, naši klienti, ktorí nemohli prejsť do starostlivosti ambulantného lekára pre nedostatok podporných sociálnych služieb a preto sú u nás
- iné, čo?

Na otázku „Diagnostickej skladby Vašich pacientov/klientov je:“, nám odpovedalo 303 (99%) zariadení sociálnych služieb. Diagnostická skladba pacientov/klientov daných zariadení je najväčšia pre: ISCHS, IM, hypertenzia 39%; Pohybové ochorenie 36%; Mentálne postihnutie 27% (Graf 11).

Graf 11 Diagnostická skladba pacientov/klientov zariadení sociálnych služieb na Slovensku, 2007, priemer v %, n=303



Diskusia

Dlhodobá starostlivosť je systém, ktorý integruje sociálnu a zdravotnú starostlivosť pre ľudí s dlhodobým zdravotným postihnutím a pre dlhodobo oslabených starších ľudí.

Dôvodmi pre zavedenie dlhodobej starostlivosti na Slovensku sú:

1. neprehľadnosť, nekoordinovanosť, nízka kvalita a účinnosť súčasnej organizácie poskytovania a financovania dlhodobej zdravotnej a sociálnej starostlivosti osobám s dlhodobými funkčnými poruchami
2. nedostatočnosť súčasného systému pokryť potreby dlhodobej starostlivosti v dôsledku rýchleho starnutia populácie Slovenska
3. zmena pôsobností a zodpovednosti na celoštátnej, regionálnej a miestnej úrovni za dlhodobú starostlivosť po decentralizácii kompetencií na Slovensku

Cieľom zavedenia systému dlhodobej starostlivosti ako novej verejnej služby na Slovensku by malo byť:

1. zavedenie nového legislatívneho, organizačného a finančného systému služieb, ktorý bude integrovať zdravotnú a sociálnu starostlivosť, poskytovanie nevyhnutnej podpory osobám s dlhodobými funkčnými poruchami a bude zameraný na zlepšenie kvality ich života, ako aj ich rodín
2. efektívna dostupnosť poskytovania dlhodobej starostlivosti

V rámci doterajších reforiem sa odpoveď na uvedené výzvy hľadala len čiastočne - v reforme penzijného systému. Aj to je jeden z dôvodov, prečo kapacita a kvalita služieb poskytovaných rezortom zdravotníctva a rezortom sociálnych vecí nezodpovedá ich skutočným potrebám. Chýbajú potrebné zdravotné a sociálne služby tak v domácej a v komunitnej starostlivosti ako aj v ústavnej starostlivosti.

Chýba cielená koordinácia poskytovania zdravotnej starostlivosti a sociálnej pomoci, ktorá môže nadobudnúť až podobu integrácie oboch služieb. Integrácia potrebných služieb je organizačne, finančne aj ľudsky najefektívnejší prístup k osobám vyžadujúcim dlhodobú starostlivosť a podporu integrácie a osvedčila sa v ekonomicky vyspelých krajinách.

Dlhodobá starostlivosť je predovšetkým otázkou finančného krytia. V Nemecku, Rakúsku, Luxembursku a ďalších štátoch platí už viac ako desať rokov zákon o ošetrovateľskom poistení, ktorý zabezpečuje tvorbu pomerne bohatého fondu na pokrytie najmä dlhodobej starostlivosti. Tento zákon umožňuje hradiť ošetrovanie ťažko chorých a odkázaných na pomoc z vlastného fondu, pričom uhrádza nielen ambulantnú ale aj inštitucionálnu starostlivosť (Hegyí, 2007).

Záver

Zdravotníctvo a sociálna oblasť sú často veľmi blízko a stretávajú sa pri lôžku pacienta. Starý a dlhodobo chorý pacient nie je len zdravotne, ale aj sociálne odkázaný na pomoc spoločnosti.

Na Slovensku dodnes absentuje jasná stratégia riešenia týchto prípadov. Malo by sa presadzovať vytvorenie moderného zákona o dlhodobej starostlivosti a presadzovať zmiešané financovanie z príslušných zdrojov verejného zdravotného poistenia a sociálnych fondov. V tejto oblasti je treba zabezpečiť väčšiu transparentnosť toku finančných prostriedkov a vyjasniť vzťahy medzi skupinami poskytovateľov.

Pre vnútornú integráciu systémov dlhodobej starostlivosti, neexistuje jedno riešenie. Zjednotenie (a decentralizácia) administratívnych funkcií je síce dôležitou integračnou stratégiou, ale nie jedinou. Sú rôzne modely poskytovania služieb, ktoré nás privedú k cieľu. Na úrovni ústavnej starostlivosti je kritickým bodom integrácia sociálnej a zdravotníckej starostlivosti.

Každopádne platí, že súčasná situácia, ako v zdravotníctve, tak aj v sociálnej sfére si vyžaduje neodkladné legislatívne riešenie dlhodobej starostlivosti.

Odporúčania pre prax

- Vytvoriť zákon o dlhodobej starostlivosti integrujúci zdravotnú a sociálnu starostlivosť;
- Definovať pojem „sociálne lôžko“;

- Upraviť systém financovania dlhodobej starostlivosti;
- Je potrebné podporovať také služby, ktoré umožnia seniorom zotrvať čo najdlhšie v prostredí pre nich prirodzenom (vlastné domácnosti) a podporovať vznik komplexov služieb, kde by klient-senior mohol nájsť viac druhov služieb na jednom mieste;
- Vybudovať nové ZSS s dôrazom na rešpektovanie súvislostí medzi potrebami seniorov a potrebami zdravotne postihnutých;
- Zvýšiť previazanosť poskytovania zdravotníckych a sociálnych služieb;
- Zabezpečiť dostatočnú informovanosť verejnosti o všetkých poskytovateľoch sociálnych služieb pre seniorov a o podmienkach za ktorých sa tieto služby poskytujú.

Literatúra

1. BRODSKY J., HABIB J., HIRSCHFELD M., 2003. Long-term care in developing countries: ten case study. WHO, Geneva, 2003, 461 s. ISBN 924-156249-8
2. HEGYI L., 2007. Dlhodobá starostlivosť o seniorov. Verejné zdravotníctvo. 2-3/2007. Dostupné na: <http://www.szu.sk/ine/verejnezdravotnictvo/index.html>
3. LITOMERICKÝ Š. 1998. Chronicky chorý starý človek a dlhodobá starostlivosť. Lek Obz, 47, č.3, 1998, s. 89-91
4. WHO, 2002a. Ethical choices in long-term care: what does justice require? WHO, Geneva, 2002, 91 s. ISBN 92-9-156228-5
5. WHO, 2002b Current and Future long-term care needs. WHO, 2002, 45 s.

Kontakt autora

Mária Ležovič

SZU, Fakulta verejného zdravotníctva

Limbová 12, 833 03 Bratislava

E-mail: mario.lezovic@szu.sk

VÝSLEDKY EPIDEMIOLOGICKÝCH ŠTÚDIÍ ZDRAVIA RÓMOV V RÁMCI NÁRODNÝCH A MEDZINÁRODNÝCH PROJEKTOV

Rimárová K.¹, Kecerová A.¹

¹UPJŠ, LF, Ústav verejného zdravotníctva, Košice

Súhrn

Výsledky štúdie rómskeho zdravia potvrdili negatívne trendy u rómskych rodičiek a novorodencov, vrátane nižšej pôrodnej hmotnosti, dĺžky, mnohonásobných tehotenstiev, kratšieho gestačného veku, vysokej prevalencie fajčenia u rómskych matiek. Pozitívne pre rómskej matky je vyšší počet spontánnych pôrodov. Nutričná survey potvrdila nezdravé stravovacie návyky u detí školského veku, významnú prevalenciu fajčenia v rómskych rodinách, extrémne nízky príjem ovocia, zeleniny, mlieka a mliečnych výrobkov. Výsledky vakcinačnej prierezovej štúdie potvrdili v priemere u 10-ročných rómskych školských detí 89 % pokrytie vakcinačnými dávkami. Indikátory zdravia poukazujú na všeobecné zhoršenie zdravotného stavu v rómskej populácii s nutnosťou ďalšieho sledovania a medzinárodného porovnania.

Kľúčové slová

Rómska populácia. Deti. Školský vek. Reprodukčné zdravie. Nutričná survey. Vakcinačné pokrytie.

Summary

Results of Roma health study confirmed negative trends in Roma pregnancy outcomes and newborns health, including lower birth weight, multiply pregnancies, shorter gestational age, higher smoking prevalence. As a positive outcome was found higher frequency of spontaneous labors in Roma mothers. Nutritional survey confirmed unhealthy eating habits in schoolchildren, extremely low intake of vegetables and milky products. Results of the vaccination study claim 89 % coverage in average of all applicable shots in 10 years old children. Health indicators are generally worse in selected Roma population and there is necessary to follow-up them on international level.

Key words

Roma population. Children. School age. Reproductive health. Nutritional survey.

Úvod

Odišná etnokultúra, vyšší stupeň chudoby, nedostatočné vzdelanie, nezamestnanosť, možnosti rôznych foriem diskriminácie, problematický prístup k zdravotníckej starostlivosti sú všeobecne dobre známe problémy rómskej komunity v Európe. Je zjavné, že stratégie na ich dlhodobé riešenia predstavujú výzvy nielen pre rómsku menšinu, ale aj pre vládne, mimovládne a medzinárodné inštitúcie. Na to, aby boli vytvorené vhodné politické mechanizmy a programy pre implementáciu týchto riešení je potrebný prístup k spoľahlivým dátam o Rómoch, o ich vzdelaní, postavení, zamestnanosti, zdravotných determinantoch. Komparatívne štatistické informácie o rómskej populácii v strednej a východnej Európe sú nedostatočné. Doterajšie programy a výskumy sa spoliehali primárne na kvalitatívne informácie na úkor kvantitatívnych. V niektorých prípadoch boli k dispozícii štatistiky z niekoľkých krajín, no keďže dáta chýbali zo všetkých štátov v regióne, alebo boli spracovávané odlišnou metodikou a prístupom, nebolo možné zostaviť komparatívne štatistiky alebo štandardizovať dáta a informácie (3, 6, 7, 18).

Na svete žije okolo 8 – 12 miliónov Rómov, z toho 7 – 9 miliónov žije v Európe a z nich asi dve tretiny v krajinách strednej a východnej Európy. Najväčší podiel rómskeho obyvateľstva (viac ako 2,5 milióna) žije v Rumunsku, v Maďarsku (viac ako 600 000), v Bulharsku (500 000), na Slovensku (400 000) a v Českej republike (300 000). Do roku 2004 bolo z hľadiska celkového počtu rómskych obyvateľov na prvom mieste z krajín Európskej únie Španielsko s viac ako 650 000 obyvateľmi rómskeho pôvodu (3).

Najnovšie výskumy o stave rómskej komunity realizované v európskych krajinách sa stretávajú s rovnakým problémom – definovať rómske etnikum a identifikovať, kto patrí do rómskeho etnika. Problém identifikácie Rómov vyúsťuje do rôznych počtov a odhadov rómskeho obyvateľstva v jednotlivých krajinách a v celej Európe. V skutočnosti samých seba za Rómov pokladá menej občanov, v porovnaní s hodnotením okolia a s klasifikáciou stanovenou výskumnými organizáciami („self-identification“ versus „hetero-identification“). Výrazný vplyv na klasifikáciu obyvateľov ako Rómov majú sociálne a ekonomické faktory (nízky príjem, nedostatočné vzdelanie, nezamestnanosť, život vo veľkom rodinnom spoločenstve, v osade). Z tohto dôvodu existujú niekoľkonásobne vyššie odhadované počty rómskych obyvateľov v porovnaní s tými, kde sa v skutočnosti identifikujú sami Rómovia. Obyvatelia rómskeho pôvodu sa často hlásia k inej národnostnej menšine, či už z vlastného presvedčenia, alebo z obavy pred odlišným zaobchádzaním respektíve diskrimináciou (13, 15, 17, 19). Existujúce štatistiky a dáta dokazujú, že priemerná dĺžka života, mortalita novorodencov, morbidita a niektoré ďalšie zdravotné indikátory sú na tom podstatne horšie ako v prípade väčšiny populácie v strednej a východnej Európe. EU projekt MEHO preto analyzuje tieto problémy na základe dát, ktoré boli získané výskumami a prieskumami vedenými EU a asociovaným partnerom na LF UPJŠ (14, 16, 17).

Väčšina príčin zlej životnej úrovne rómskych komunít je spojená s chudobou, slabou hygienou a buď neexistujúcou alebo neadekvátnou základnou infraštruktúrou v rómskych komunitách. To znamená, že aj projekty, ktoré nie sú priamo zamerané na zvýšenie zdravotnej úrovne (napríklad rozvoj infraštruktúry) môžu mať významný, aj keď nepriamy pozitívny efekt na ich úroveň zdravia (5, 6).

Z hľadiska biologickej antropológie je možné považovať rómske obyvateľstvo za čiastočne spoločensky podmienenú izolovanú skupinu. V záujme ďalšieho pozitívneho vývoja je potrebné odstraňovať všetky druhy prekážok, ktoré pomáhajú spoločensky izolované skupiny udržať. V prípade, ak je jedna populácia izolovaná v rámci druhej populácie, potom majoritná populácia je určujúcou zložkou spoločenského prostredia a má vytvoriť také podmienky, ktoré by umožnili prechod zo stavu izolácie do stavu integrácie. Ide o prekonanie rozdielu, ktorý vznikol predchádzajúcim odlišným vývojom (1, 9, 10, 12).

Zdravie je jedna z oblastí, kde silnejšia kooperácia medzi medzinárodnými aktérmi je nielen možná, ale aj potrebná. Organizácie ako WHO, UNDP, OSF, UNFPA a UNICEF majú špeciálnu expertízu a skúsenosti, a preto komparatívne výhody vo viacerých oblastiach cielenej angažovanosti (vakcinácie, tehotenstvo mladistvých a maloletých, plánovanie rodiny, a detská výživa). Organizácie s takouto komparatívnou výhodou v danej oblasti by mali koordinovať svoje aktivity s mnohými donormi v ich oblastiach expertízy (17, 20, 21).

Materiál a metodika

Projekt EU MEHO má tri priority, ktoré sa týkajú balíka 10 - Workpackage 10.

1. Reprodukčné zdravie.
2. Kadio-vaskulárne zdravie.
3. Infekčné ochorenia a vakcinácia.

Výsledky

Ad 1. Reprodukčné ukazovatele

A. Priezové gynekologicko-pôrodnické štúdie zo 7 kliník v Slovenskej republike potvrdili (vzorka cca 5000 novorodencov a rodičiek, z toho približne tretina rómskych) nižšiu pôrodnú hmotnosť a dĺžku rómskych novorodencov a ich nižší gestačný vek. Na negatívnych zdravotných indikátoroch sa podieľajú aj sledované SES parametre, hlavne extrémne nízka vzdelanosť a zamestnanosť rómskych matiek.

Negatívne pôsobiacie faktory zo strany matky, ako sú: nižší vek matky, vyššie percento tzv. tínedžerských tehotenstiev, nižší hmotnostný prírastok v tehotenstve, vyšší počet tehotenstiev, majú vplyv na horšie výsledky novorodeneckých parametrov. Ako pozitívne

možno hodnotiť v rómskej populácii rodičiek vyššie percento spontánných pôrodov, nižší počet cisárskych rezov a napriek nižšej hmotnosti aj porovnateľné skóre novorodeneckej vitality označovanej ako APGAR skóre.

Ad 2. Kardiovaskulárne ochorenia

A. V prierezovej štúdii bola sledovaná skupina rómskych a nerómskych detí v dvoch vekových skupinách – 7 a 11 ročných detí s celkovým počtom vyšetrení 252 Rómov a 1952 nerómov. V oboch porovnávaných skupinách boli vykonané merania telesnej výšky, hmotnosti, BMI a celkového cholesterolu. Výsledky porovnaní potvrdili významné zaostávanie v raste rómskych detí, ale zároveň aj nižšie hodnoty cholesterolu. Rozdiely sú výraznejšie v skupine 11 ročných detí v porovnaní so 17 ročnými a v parametri výška v porovnaní s hmotnosťou a BMI. Hodnoty celkového cholesterolu sledujú antropometrické ukazovatele a v rómskej populácii sú napriek nezdravým stravovacím zvyklostiam nižšie.

B. V tej istej skupine boli merané aj krvné tlaky u 7 a 11 ročných detí. Rozdiely v krvnom tlaku neboli potvrdené, okrem rozdielov, ktoré by nezodpovedali odlišnej výške a hmotnosti detí

C. V prierezovej nutričnej survey bolo dotazníkovou metódou vyhodnotené stravovanie 150 rómskych detí v školskom veku. Zistené výsledky poukázali na veľmi nízku až nulovú frekvenciu príjmu ovocia, zeleniny, mlieka a mliečnych výrobkov, ďalej preferenciu sladkých a tučných jedál. Ďalej bolo zaznamenaná nedostatočná frekvencia jedál počas dňa, kde deti udávajú príjem potravy napríklad len 2 – 3 krát denne. Analýza SES poukázala veľmi vysokú prevalenciu fajčenia v rómskych rodinách, nízku pohybovú aktivitu detí a vysoký počet detí v rodinách.

D. Antropometrická prierezová survey detí od 3 – 16 rokov (veľkosť vzorky rómskych detí – 1200) potvrdzuje výrazné zaostávanie vo výške, hmotnosti a ostatných antropometrických ukazovateľoch v porovnaní s celoštátnymi výsledkami antropometrických meraní, zatiaľ čo BMI indexy sa výrazne u školských detí neodlišujú.

E. Tobbaco, Alcohol and Drug study – TAD – (vzorka 350 rómskych detí) poukazuje na negatívne návyky v oblasti príjmu alkoholu a fetovanie prchavých organických látok v rómskej školskej populácii.

Ad 3. Infekčné ochorenia a vakcinačné pokrytie

A. Klinická vakcinačná štúdia pokrytia vakcináciami zahŕňa 200 Rómov školského veku z ambulantnej starostlivosti a poukazuje preliminárne na pomerne dobrú očkovanosť a preočkovanosť. Otáznymi zostáva predĺženie a nedodržiavanie intervalov medzi jednotlivými vakcinačnými dávkami, čo môže viesť k nedostatočnej tvorbe protilátok a k tzv. „outbreakom“ respektíve k vzplanutiam niektorých infekčných ochorení v tejto časti populácie.

Diskusia

Antropometrické a somatické výskumy rómskej školskej populácie v bývalej ČSR začali po roku 1960 (1). Nižšie hmotnosti Rómov sa prejavujú už od novorodeneckého obdobia (1), čo potvrdili aj výsledky MEHO štúdie. Pre rómsku populáciu boli dokonca navrhnuté iné normy pre tzv. nízku pôrodnú hmotnosť, ktorá je medzinárodne stanovená ako 2500 g a menej. Tieto rastové trendy pretrvávajú aj v školskej detskej populácii (1). Kľúčové porovnanie rómskych antropometrických výsledkov s výsledkami celoštátneho prieskumu v SR z roku 2001 potvrdzuje významné rozdiely vyjadrené hlavne v parametre výšky (1, 9, 11, 16).

Závery poukazujú na fakt, že v rómskych podmienkach života sa nič nezmenilo, čo znamená aj minimálnu akceleráciu telesného rozvoja a rastu. Rómske deti v porovnaní s nerómskymi sú ľahšie a menšie. Túto retardáciu môžeme pripísať zhoršeným sociálno-ekonomickým faktorom (5), genetickým faktorom a tiež tomu, že rómska populácia ešte stále vytvára dosť izolovanú sociálnu skupinu (3, 4, 6, 7, 8).

Na antropometrické a zdravotné ukazovatele majú významný vplyv sociálno-ekonomické faktory, od ktorých sa odvíja kvalita života a spôsob stravovania. Etnická skupina Rómov je z hľadiska podrobnejšieho nutričného sledovania pomerne problematická. Jedným z dôvodov je aj komunikačná bariéra. Údaje UNDP naznačujú, že najväčšie riziko podvýživy sa vyskytuje v Bulharsku a Rumunsku (20). Výsledky veľmi negatívnych javov v stravovaní školských detí potvrdili aj výskum štúdie MEHO.

Záver

Práca na MEHO projekte jeho výsledky majú prínos hlavne pre prácu verejných zdravotníkov, komunitných pracovníkov pediatrickú a preventívnu prax a tiež sú významné pre verejné zdravotníctvo a prípravu programov pre zlepšenie zdravia tejto marginalizovanej skupiny obyvateľstva. Závery prierezovej štúdie poukazujú na fakt, že rómske deti školského a predškolského veku výrazne zaostávajú v raste za celoslovenskou populáciou, čo môže mať v dospelosť závažný odraz na celkovej chorobnosti a na vyššom počte chronických ochorení v tejto špecifickej skupine populácie.

Literatúra

1. BERNASOVSKÝ I., BERNASOVSKÁ J. 1999. Anthropology of Romanies (Gypsies). I. vyd., Nauma, Brno 1999, 197 s.
2. BRÁZDOVÁ Z., FIALA J., HRSTKOVÁ H. 1998. Výživové zvyklosti romských dětí. Čs. Pediat., 53, 1998, č. 7, s. 419-423.
3. Egyenlőség, egészség és a roma/cigány közösség, Khetanipe for the Roma Unity Association, Madrid 2007, 88s.
4. FERÁK V., SIVÁKOVÁ D., SIEGLOVÁ Z. 1987. Slovenskí cigáni (Rómovia) – populácia s najvyšším koeficientom inbrídingu v Európe. Bratisl. lek. Listy, 1987, 87, s. 168 – 175.
5. GINTER E. 2002. Aká je stredná dĺžka života Rómov na Slovensku?, Medicínska Monitor, 2002, č. 5, s. 16-17.
6. HANCOCK I. 2005. My Rómsky národ, Petrus 2005, 262s.
7. HORVÁTHOVÁ E. 1964. Cigáni na Slovensku. SAV, Bratislava 1964, 59 s.
8. KLEMENTA J. a kol. 1981. Somatológia a antropológia. SPN, Praha 1981, 503 s.
9. LIPKOVÁ V., ŠEVČÍKOVÁ A., BAKIČOVÁ Z., ORAVEC J., ŠINTAJOVÁ L. 1977. Hygiena dětí a dorostu. Avicenum, Praha 1977, 162 s.
10. SUCHÝ J. 1975. Teoretické základy vývojovej antropológie romů (cikánů), Sborník Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy, Biochemie III., UK Praha 1975, str.27-35 .
11. ŠEVČÍKOVÁ L., NOVÁKOVÁ J., HAMADE J. 2004. Telesný vývoj detí a mládeže v SR. (Výsledky VI. celoštátneho prieskumu v roku 2001), Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava, 2004, 184 s.
12. TURNER R.L. 1926. The position Romani in Indo-Aryan. Journal of the Gypsy Lore Society, 3, 1926, č. 5, s. 145-189.
13. UNDP report: Únik z pasce závislosti. Rozvojový program OSN. Regionálny úrad pre Európu, Bratislava 2003, 129 s.
14. http://www.1sg.sk/data/01/prospekty/2008_2009/inovators/rasizmusa_nacizmus/romovia.html.
15. <http://www.mecem.sk/rpa/?id=health&lang=slovak&show=4515>.
16. <http://www.meho.eu.com>.
17. <http://www.osf.sk/Defeault.aspx?CatID=75&monitoringID=55>.
18. <http://www.romale.sk>.
19. http://www.rvp.sk/doc/ludske-prava/nap_inel_2004_sk.
20. <http://roma.undp.org>.
21. <http://www.who.ch>.
22. Zdravotná starostlivosť v sociálne vylúčených rómskych komunitách, Fundación Secretariado Gitano, Madrid 2007, 61s.

Kontakt

Kvetoslava Rimárová
UPJŠ LF, Ústav verejného zdravotníctva
Šrobárova 2, 041 80 Košice
E-mail: kvetoslava.rimarova@upjs.sk

Annamária Kecerová
UPJŠ LF, Ústav verejného zdravotníctva
Šrobárova 2, 041 80 Košice
E-mail: keanna@centrum.sk

HODNOTENIE PODPORY ZDRAVIA V PRIMÁRNEJ ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI KAP TESTOM

Štefková G.¹, Levická G.²

¹ UPJŠ LF, Ústav ošetrovateľstva, Košice

² UPJŠ LF, Košice, študentka 5.roč. študijného odboru Ošetrovateľstvo

Súhrn

V novom systéme zdravotníctva sa primárna starostlivosť začína stávať vstupným bodom ku komplexnej liečbe. Je súborom činností súvisiacich s podporou zdravia, prevenciou, vyšetrovaním, liečením, rehabilitáciou a ošetrovaním.

Na zistenie úrovne vedomostí, prístupu a praktických postojov lekárov a sestier v primárnej zdravotnej starostlivosti v oblasti podpory zdravia sme použili štandardizovaný KAP test („K“ - knowledge; „A“ - attitude; „P“ - practice), pozostávajúci zo 16 otázok. KAP test bol distribuovaný priamo do ambulancií lekárom a sestier z radu PLPDD (praktických lekárov pre deti a dorast) a PLPD (praktických lekárov pre dospelých) z odboru gynekológia, interné a gastroenterológia. Súbor tvorili lekári (n = 95) a sestry (n = 105) z Nitrianskeho a Trenčianskeho kraja. Z vedomostných otázok bolo pre nás šokujúcim zistením, že až 86,3 % lekárov a 91,4% sestier uviedlo screening ako príklad primárnej prevencie. Názory a postoje lekárov a sestier v oblasti podpory zdravia boli súčasťou prístupových otázok. Za najdôležitejší druh práce je pre 57,9 % lekárov a 75,2 % sestier liečebná starostlivosť a podpora zdravia. Otázka zameraná na realizáciu podpory zdravia v primárnej zdravotnej starostlivosti vychádzala z praktických otázok, kde 81,1 % lekárov a 69,5 % sestier sa vyjadrilo, že nemôžu robiť viac pre realizáciu a podporu zdravia kvôli nedostatku času a iným činnostiam. Výsledky prieskumu poukazujú na určité vedomostné medzery v oblasti podpory zdravia a samotného prístupu k podpore zdravia zo strany lekárov a sestier primárnej zdravotnej starostlivosti. Dôležitosť postavenia primárnej zdravotnej starostlivosti v medicínskej praxi je a bude naďalej aktuálna. Podpora zdravia a zdravotná výchova by sa mala stať neoddeliteľnou súčasťou práce lekárov a sestier.

Kľúčové slová

Primárna zdravotná starostlivosť. Zdravotná výchova. Lekári prvého kontaktu. Sestra. KAP-test.

Summary

Primary care in a new system of health is starting to become an initial point to the complex health care. It is a set of activities associated with health promotion, prevention, examination, treatment, rehabilitation and nursing. We use a standardized KAP test (K= knowledge, A=

attitude, P= practice) for finding the level of knowledge, attitude and practical approaches of doctors and nurses in primary health care in the field of health promotion. It consists of 16 questions. KAP test was distributed to the surgeries of doctors and nurses – general practitioners (GPs) for children and teenagers and specialists for adults in the gynaecological, internal medicine and gastroenterological specializations. The file was created by doctors (n = 95) and nurses (n = 105) from Nitra and Trenčín regions. It was a shocked finding for us from the sciential questions that 86,3 % doctors and 91,4 % nurses presented screening as an example of primary prevention. The views and attitudes of doctors and nurses in the field of health promotion were a part of approaches questions. A therapeutic care and health promotion are considered as the most important part of work for 57,9% doctors and 75,2 % nurses. A question focused on realization of health promotion in primary health care came out from the practical questions where 81,1 % doctors and 69,5% nurses answered that they cannot do more for realization and health promotion due to the lack of time and other activities. The survey results point out certain blind spots in the field of health promotion and also an attitude to health promotion from doctors'and nurses'primary health care point of view. An importance of the primary health care status in medical practice is and will be actual in future as well. Health promotion and education should become an inseparable part of doctors and nurses' work.

Key words

Primary health care. Health education. First contact doctors. Nurse. KAP-test.

Úvod

Zdravie dnes celospoločensky dominuje na popredných miestach v rebríčku životných hodnôt. Pod pojmom podpora zdravia rozumieme rozsiahle aktivity, ktoré sú zamerané na udržiavanie a upevňovanie zdravia, t.j. stavu telesnej, duševnej a sociálnej pohody. Do týchto aktivít patria aj činnosti, ktorými sa zlepšujú životné podmienky (Lepiešová, 1997).

Podpora zdravia je proces umožňujúci jednotlivcom alebo skupinám zvýšiť kontrolu nad svojim zdravím a zlepšiť ho. Na dosiahnutie úplnej fyzickej, psychickej a sociálnej pohody musia byť jednotlivci alebo skupiny schopní určiť a realizovať svoje túžby, uspokojovať svoje potreby, meniť a prispôbovať sa životnému prostrediu. Zdravie sa preto považuje za zdroj každodenného života, nie za jeho cieľ. Podpora zdravia nie je výlučne úlohou zdravotníctva, prekračuje hranice zdravého životného štýlu a smeruje k optimálnemu bytiu (Závodná, 2005).

Za zachovanie zdravia resp. prinavrátanie vo veľkej miere prispieva primárna zdravotná starostlivosť (PZS). V súčasnosti v rámci siete poskytovateľov zdravotnej starostlivosti zastáva popredné miesta a začína sa stávať vstupným bodom ku komplexnej liečbe (Grohar-Murray, DiCroce, 2003).

Je to koordinovaná, komplexná zdravotno-sociálna starostlivosť poskytovaná zdravotníkmi na úrovni prvého kontaktu občana so zdravotníckym systémom. Je súborom činností súvisiacich s podporou zdravia, prevenciou, vyšetrovaním, liečením, rehabilitáciou a ošetrovaním. Tieto činnosti sú poskytované čo najbližšie vlastnému sociálnemu prostrediu pacienta a rešpektujú jeho bio-psycho-sociálne potreby (Lipták, 2008).

„Primárnu zdravotnú starostlivosť poskytujú lekári prvého kontaktu v závislosti od systému zdravotnej starostlivosti a jeho modelu primárnej zdravotnej starostlivosti“ (Jurgová, 2004, s. 69).

Metódy

Príspevok prezentuje časť výsledkov prieskumu uskutočneného v rámci diplomovej práce: „Prístup zdravotníckych pracovníkov v primárnej zdravotnej starostlivosti v oblasti podpory zdravia“. Výber vzorky bol orientovaný na lekárov v primárnej zdravotnej starostlivosti a sestry pracujúce v ambulanciách praktického lekára pre dospelých, v ambulanciách praktického lekára pre deti a dorast, v gynekologických ambulanciách, v interných ambulanciách a gastroenterologických ambulanciách v mestách Nitra a Zlaté Moravce pre Nitriansky kraj a v Považskej Bystrici pre Trenčiansky kraj.

Zber informácií sme realizovali prostredníctvom štandardizovaného dotazníka s názvom „KAP“ (test využitý pri hodnotení prístupu pracovníkov primárnej zdravotnej starostlivosti v oblasti podpory zdravia) (Rimárová, 2002). Dotazník bol anonymný a jeho štruktúra pozostávala z kategorizačných – demografických položiek a dotazníkových otázok. Prostredníctvom 6-tich demografických (kategorizačných) položiek sme zisťovali pohlavie, vek respondentov, zaradenie respondentov (praktický lekár pre dospelých, praktický lekár pre deti a dorast, lekár špecialista, sestra), kraj a mesto výkonu ich praxe. Čo sa týka dotazníkových otázok, KAP test zahŕňal 16 uzavretých otázok. Z nich prvých 7 bolo vedomostných označených ako „K“ (knowledge), 6 otázok bolo prístupových označených ako „A“ (attitude) – išlo v nich o sledovanie prístupu a postojov k primárnej zdravotnej starostlivosti, a posledné 3 otázky boli praktické označené ako „P“ (practice). V dotazníku bolo potrebné pri otázkach označiť len jednu odpoveď, avšak pri otázkach 12, 13 a 16 bolo možné označiť viacero odpovedí. Pri vyhodnocovaní KAP testu sme zvolili porovnávanie vedomostí, prístupu a praxe lekárov (praktických lekárov pre dospelých, praktických lekárov pre deti a dorast a lekárov špecialistov: gynekológov, internistov, gastroenterológov) a sestier v rámci primárnej zdravotnej starostlivosti, pričom sme brali do úvahy i samosprávny kraj ich pôsobnosti vo výkone praxe. Do prieskumu sme zo siete primárnej zdravotnej starostlivosti v SR nezaradili stomatólogov z dôvodu špecifickosti ich náplne práce a možné rozdiely po vedomostnej, prístupovej a praktickej stránke v oblasti podpory

zdravia. Celkovo bolo priamo do ambulancií predložených 229 dotazníkov, z čoho bola návratnosť 200 dotazníkov, čo činí návratnosť 87,3 %.

Spracovávanie výsledkov prieskumu sme realizovali v programe MS Word a Excel 2000.

Cieľom prieskumu bolo zhodnotiť prístup, vedomostí a praktické činnosti lekárov a sestier v primárnej zdravotnej starostlivosti v oblasti podpory zdravia.

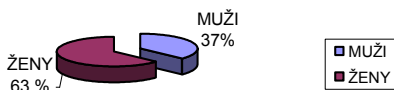
Výsledky

Prieskumný súbor tvorilo spolu 200 zdravotníckych pracovníkov pracujúcich v oblasti primárnej zdravotnej starostlivosti, z čoho podľa zaradenia pracovnej funkcie lekári tvorili 47,5 % a sestry 52,5 % (Graf 1a). Z celkového počtu 95 lekárov bolo 35 mužov (37 %) a 60 žien (63 %) (Graf 1b). Súbor sestier tvorili v 100%-nom zastúpení ženy.

Graf 1a Frekvencia lekárov a sestier



Graf 1b Frekvencia mužov a žien



Zloženie prieskumného súboru podľa veku (Tabuľka 1a, 1b) bolo nasledovné: priemerný vek všetkých lekárov ($n = 95$) bol $51,2 \pm 7,7$ roku s vekovým rozpätím od 33 do 69 rokov. Priemerný vek všetkých sestier ($n = 105$) bol $46 \pm 11,2$ roku s vekovým rozpätím od 23 do 66 rokov.

Tab. 1a Priemerný vek lekárov

Kraj	Okres	PLPD	PLPDD	Gyn. amb.	Int. amb.	Gastro.
NR	NR	48,9 ± 10,1	53,1 ± 4,5	51,3 ± 3,4	48,1 ± 11,1	47,0 ± 2,0
	ZM	50,3 ± 8,7	54,5 ± 5,6	43,0 ± 7,0	44,0 ± 8,0	0,0
TN	PB	54,4 ± 4,0	52,3 ± 3,6	56,8 ± 6,5	48,0 ± 7,0	48,0 ± 0,0

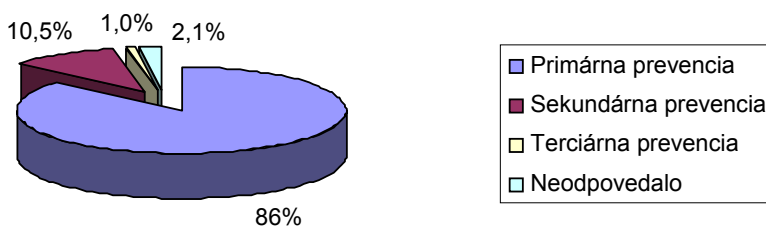
Tab. 1b Priemerný vek sestier

Kraj	Okres	PLPD	PLPDD	Gyn. amb.	Int. amb.	Gastro.
NR	NR	41,6 ± 11,4	46,6 ± 12,1	44,0 ± 13,7	41,0 ± 12,4	40,0 ± 8,2
	ZM	47,1 ± 11,1	41,4 ± 6,5	52,5 ± 10,5	53,3 ± 10,2	35,5 ± 10,5
TN	PB	55,5 ± 7,3	50,8 ± 3,4	47,2 ± 7,8	36,3 ± 2,8	43,0 ± 0,0

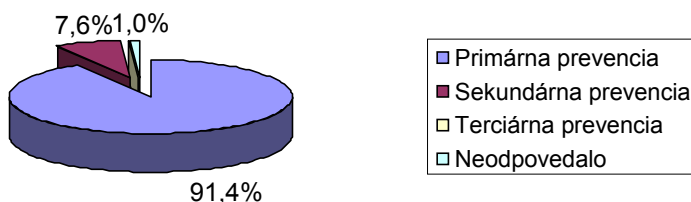
Úroveň vedomostí lekárov a sestier v primárnej zdravotnej starostlivosti v oblasti podpory zdravia (vedomostná úroveň)

V prieskumných otázkach **K2** a **K3** sme zisťovali zaradenie screeningu v rámci preventívnych opatrení, a vyhodnocovali vakcináciu ako príklad primárnej prevencie. Screening považuje za príklad sekundárnej prevencie len 10,5% (n = 10) lekárov a 7,6% (n = 8) sestier, čo činí v súhrne 9% (n = 19). Až 86,3% (n = 82) lekárov a 91,4% (n = 96) sestier označilo screening za príklad primárnej prevencie, za príklad terciárnej prevencie ho označilo 1,0% (n = 1) lekárov a žiadna sestra. Z radou lekárov sa k danej otázke nevyjadriilo 2,1% a z radu sestier 1%. (Graf č.2a, 2b). V otázke K3, sme chceli zistiť, či vedia lekári a sestry zaradiť vakcináciu ako príklad primárnej prevencie. Správne zaradenie vakcinácie, ako príklad primárnej prevencie nebol problém ani pre lekárov a sestry v našom súbore. Správne zaradilo vakcináciu do primárnej prevencie 83,2% (n = 79) lekárov a 83,8% (n = 88) sestier. Spolu to činí 83,5% (n = 167) lekárov a sestier. Zaujímavý zistením bolo u Rimárovej (2002), kde správne odpovede boli štatisticky významne vyššie u sestier ako u lekárov (p = 0,004).

Graf 2a Screening lekári



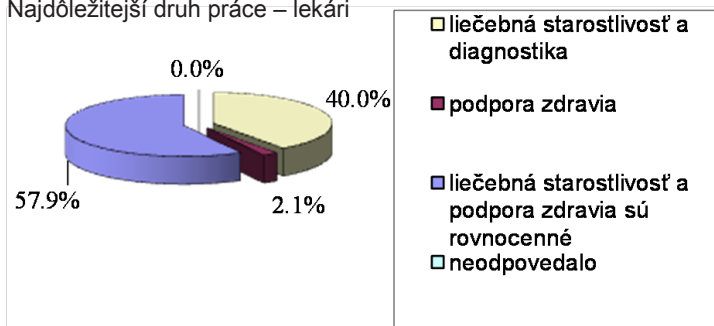
Graf 2b Screening sestry



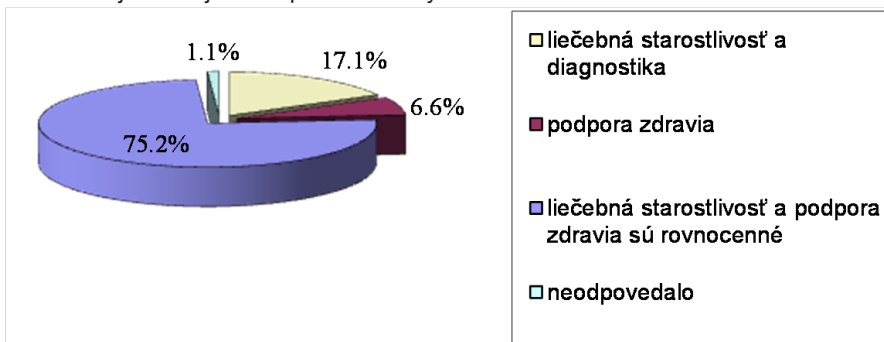
Názory a prístup lekárov a sestier v primárnej zdravotnej starostlivosti v oblasti podpory zdravia (názorová úroveň)

V otázke **A10** sme chceli v súbore lekárov a sestier zistiť, ktorý druh práce je pre nich najdôležitejší. Lekári a sestry pracujúci v primárnej zdravotnej starostlivosti sa vo väčšine prípadov stotožňujú v danej otázke s názorom, že za najdôležitejší druh práce pri ich výkone práce je liečebná starostlivosť a podpora zdravia (Graf č. 3a, 3b). To isté preferuje prieskumná vzorka lekárov a sestier v pilotnej štúdií. Avšak v rámci nášho prieskumu je zaujímavým zistením nepomer v odpovediach lekárov a sestier. Kým 57,9% (n = 55) lekárov a 75,2% (n = 79) sestier vyjadrilo názor o rovnosti liečebnej starostlivosti a podpory zdravia ako ich najdôležitejší druh práce, tak až 40,0% (n = 38) lekárov a len 17,1% (n = 18) sestier považuje za najdôležitejší druh ich práce liečebnú starostlivosť a diagnostiku.

Graf 3a Najdôležitejší druh práce – lekári



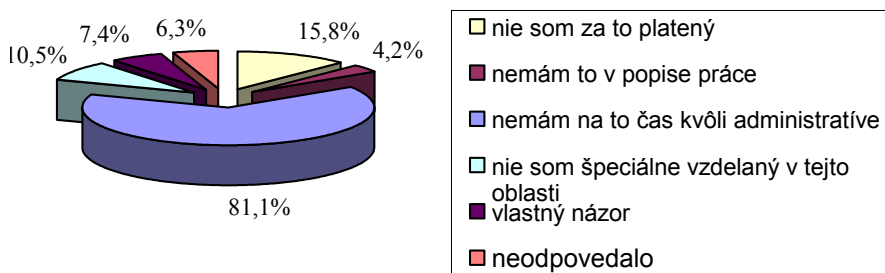
Graf 3b Najdôležitejší druh práce – sestry



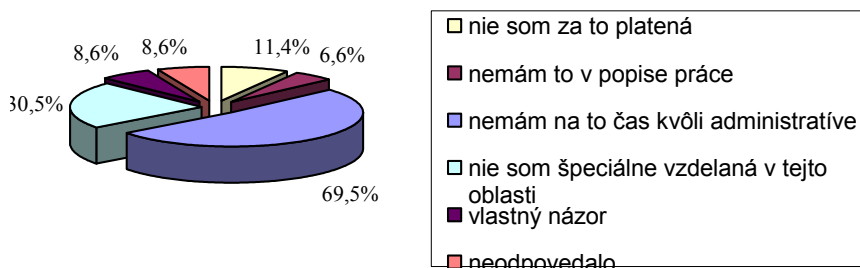
Praktická úroveň lekárov a sestier v primárnej zdravotnej starostlivosti v oblasti podpory zdravia (praktická úroveň)

Realizácia podpory zdravia a prevencie v primárnej zdravotnej starostlivosti bola predmetom otázky **P16**. U 81,1 % lekárov ($n = 77$) a u 69,5 % ($n = 73$) sestier je realizácia podpory a prevencie obmedzená nedostatkom času (napr. kvôli administratívnym činnostiam) (Graf č. 4a, 4b). 15,8 % ($n = 15$) lekárov a 11,4 % ($n = 12$) sestier sa vyjadrilo, že nie je za to platených, 10,5 % ($n = 10$) lekárov a 30,5 % ($n = 32$) sestier nie je špeciálne vzdelaných v tejto oblasti. V popise práce to nemá 4,2 % ($n = 4$) lekárov a 6,6 % ($n = 7$) sestier. Ani jednu z možností neoznačilo 7,4 % ($n = 7$) lekárov a 8,6 % ($n = 9$) sestier. Zaujímavým zistením a zároveň druhou najčastejšie sa vyskytujúcou odpoveďou v skupine lekárov bolo mzdové nedocenenie, ktoré je príčinou neuskutočňovania podpory zdravia pre 15,8 % ($n = 15$) lekárov a 11,4 % ($n = 12$) sestier.

Graf 4a Obmedzenia v podpore zdravia a prevencii – lekári



Graf 4b Obmedzenia v podpore zdravia a prevencii – sestry



Diskusia

Vedomostná úroveň lekárov a sestier v primárnej zdravotnej starostlivosti v oblasti podpory zdravia sa prejavila v nesprávne zaradením screeningu ako príkladu primárnej prevencie. Aj z odstupom času zisťujeme, že táto problematika je naďalej zle interpretovaná samotnými lekármi prvého kontaktu a taktiež aj ich sestrami. Pilotná štúdia v súvislosti s touto otázkou tiež odhalila u lekárov a sestier veľmi nízku frekvenciu správnych odpovedí a bol zaznamenaný významný štatistický rozdiel medzi ich odpoveďami v prospech lekárov ($p = 0,00017$) (Rimárová, 2002). Sekundárna prevencia znamená včasné vyhľadávanie odchýlok od zdravia, ktoré môžu mať za následok vznik závažného ochorenia, respektíve ide o zachytenie samotných ochorení, ale vo včasnom štádiu, kedy môže adekvátnou liečbou dôjsť k úplnému vyliečeniu, zachovaniu zdravia i života. V tejto oblasti je dôležitá spolupráca lekára a pacienta. Nepomer v názorovej oblasti lekárov a sestier v primárnej zdravotnej starostlivosti v oblasti poskytovania podpory zdravia môže byť prislúchanie liečebnej starostlivosti a podpory zdravia ako lekárom, tak aj sestram, kým diagnostika spadá vo väčšej miere do kompetencie lekára. Podporu zdravia nedefinuje ani zákon NR SR

č.577/2004 o rozsahu zdravotnej starostlivosti uhrádzanej na základe verejného zdravotného poistenia. Jediným hradeným výkonom z tejto kategórie sú preventívne prehliadky. Dôvodom neuskutočňovania podpory zdravia lekármi a sestrami v primárnej zdravotnej starostlivosti v oblasti podpory zdravia je tak ako v pilotnej štúdii tak aj v našom prieskume nedostatok času kvôli administratívnym činnostiam, chýbajúcim vzdelaním a nedostatočným finančným ocenením.

Záver

Primárna starostlivosť, všeobecne charakterizovaná ako miesto prvého kontaktu so zdravotnou starostlivosťou, je odrazovým mostíkom pre špecializovanú starostlivosť. Poskytovaná je praktickými lekármi a sestrami, ktorí sa podieľajú, resp. mali by sa podieľať na podpore a ochrane zdravia, jeho udržaní, liečbe ochorení a prinavrátení zdravia. Prvoradá prístup vyplývajúci z ich povolania je podpora zdravia realizovaná prostredníctvom zdravotnej výchovy jednotlivcov, rodín a komunit. Praktickí lekári spolupracujú na zvyšovaní informovanosti u svojich pacientov o predchádzaní vzniku ochorení. Aktívne spoločne vplývajú na vedomosti, postoje a návyky zamerané na ochranu a podporu zdravia, pričom využívajú poznatky všetkých medicínskych odborov, ale aj spoločenských a prírodných vied. Vo svojom prístupe využívajú komplexný prístup a kontinuitnosť svojho vplyvu na pacientov. K tomu, aby lekári a sestry v primárnej starostlivosti mohli poskytovať kvalitnú zdravotnú starostlivosť, musia sa po celý život vzdelávať, ako po teoretickej, tak aj po praktickej stránke a zároveň samotná zdravotná výchova a podpora zdravia závisí aj na samotnej dobre vedenej komunikácii (Horňáková, 2009).

Literatúra

1. GROHAR-MURRAY, M.E., DICROCE, H.R. 2003. Zásady vedení a řízení v oblasti ošetrovateľské péče. Praha: Grada Publishing, a.s., 2003, 320 s. ISBN 80-247-0267-3.
2. HORŇÁKOVÁ, A. , Uherová, Z. 2009. Špecifika úspešnej komunikácie. In *Sestra*. 2009, č. 3-4, roč. VIII, s. 48. ISSN 0047-6222
3. JURGOVÁ, E. 2004. Primárna zdravotná starostlivosť. In: ŠAGÁT, T. a kol. 2004. *Organizácia zdravotníctva*. Martin: Osveta, 2004, 211s. ISBN 80-8063-143-3.
4. LEPIEŠOVÁ, E. 1997. Ošetrovateľstvo v primárnej zdravotnej starostlivosti. Martin: Osveta, 1997, 146 s. ISBN 80-217-0497-7.
5. LIPTÁK, P. Problémy primárnej starostlivosti. [online], [citované 2008-09-24]. Dostupné na internete: [<http://www.vpl.sk/cps/rde/xchg/spr/sk/xsl/aktualnehtm>].

6. RIMÁROVÁ, K., TKÁČIKOVÁ, P., KOUPILOVÁ, I. 2002. Vedomosti, prístup a prax v oblasti podpory zdravia u pracovníkov primárnej zdravotníckej starostlivosti hodnotené KAP testom. In: *Hygiena*, roč. 47, č. 3, 2002, s. 147 – 155. ISSN 1210-7840.
7. ZÁVODNÁ, V. 2005. *Pedagogika v ošetrovatelstve*. Martin: Osveta, 2005, 117 s. ISBN 80-8063-193-X.

Kontakt autora

Gabriela Štefková

UPJŠ, LF, Ústav ošetrovatelstva

Trieda SNP 1, 040 11 Košice

Telefón: 055/640-4565

E-mail: stefkova@hotmail.com

REGISTER

Benka J., 114
Bernasovská, K., 227
Bodnárová L., 122
Čmelová J., 233
Demešová L., 216
Dietzová Z., 147
Dimunová L., 75
Dobeš M., 210
Ďuricová J., 153
Groothoff J., 21, 114
Guľašová M., 100
Guliš G., 7
Kecerová A., 67, 162, 252
Kimáková T., 169
Klocháňová Z., 177
Kolarčík P., 193
Kollárová J., 35
Kvaková M., 57
Ležovič M., 240
Linková M., 129
Madarasová Gecková A., 41, 187, 193, 203
Majdan M., 140
Marcinková D., 50
Repková K., 26
Rimárová K., 67, 162, 252
Škodová Z., 93
Štefková G., 259
Tomčíková Z., 203
van Dijk J. P., 12, 21, 93, 114, 187, 193, 203
Veselská Z., 187
Vičanová M., 83



Slovenská asociácia verejného zdravia / Slovak Public Health Association
SAVEZ, Trieda SNP 3, 040 11 Košice, SR, savez@savez.sk, www.savez.sk

Editor: Zuzana Katreniaková, MUDr., PhD.
Recenzenti: Marek Majdan, PhD., PhD.
Iveta Rajničová-Nagyová, PhD.

Vydavateľ: Equilibria, s.r.o., Košice, SR

Zborník: © Slovenská asociácia verejného zdravia, Košice
Príspevky: © Autori jednotlivých príspevkov
Návrh obálky: © Claudia Jutková

ISBN 978-80-89284-45-0